



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Departamento de Tecnología de Producción

Maestría en Desarrollo Local Sostenible

**ESTUDIO SOBRE EL BIENESTAR SOCIAL DE
LOS DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO
CENTRAL COMO FACTOR DEL
DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE EN
PARAGUAY. AÑO 2019**

JOHANA LORENA FLORES YUDIS

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,
Universidad Nacional de Asunción, como requisito para la
Obtención del Grado de Magíster en Desarrollo Local Sostenible

SAN LORENZO – PARAGUAY

JUNIO – 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Tecnología de Producción
Maestría en Desarrollo Local Sostenible

**ESTUDIO SOBRE EL BIENESTAR SOCIAL DE
LOS DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO
CENTRAL COMO FACTOR DEL
DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE EN
PARAGUAY. AÑO 2019**

JOHANA LORENA FLORES YUDIS

Orientador: Prof. Dr. ANTONIO VAZQUEZ BARQUERO
Co Orientador: Prof. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,
Universidad Nacional de Asunción, como requisito para la
Obtención del Grado de Magíster en Desarrollo Local Sostenible

SAN LORENZO – PARAGUAY
JUNIO – 2020

**ESTUDIO SOBRE EL BIENESTAR SOCIAL DE LOS DISTRITOS
DEL DEPARTAMENTO CENTRAL COMO FACTOR DEL
DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE EN PARAGUAY. AÑO 2019.**

JOHANA LORENA FLORES YUDIS

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, como requisito para la obtención del Grado de Magíster en Desarrollo Local Sostenible.

Fecha de defensa: ## de junio de 2020

MESA EXAMINADORA

MIEMBROS:

Prof. Dr. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Universidad Autónoma de Barcelona, España

Prof. Dra. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Universidad Nacional de la Pampa, Argentina

Prof. Dr. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Prof. Dr. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Prof. MSc. XXXXXXXXXXXXXXXX
Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina

Prof. MSc. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Aprobado y catalogado por la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, en fecha ## de junio de 2020

Prof. MSc. Andrea Weiler de Albertini
Directora de Postgrado, FACEN – UNA

A Dios y sus enviados

Agradecimiento

A Dios Todopoderoso, por darme las fuerzas necesarias para continuar y haber creado instantes mágicos logrando concretar mis sueños.

Al Prof. Dr. Antonio Vázquez Barquero, por la orientación, los comentarios que ayudaron a construir la intención en investigación y la confianza hacia este trabajo. Además, al Prof. Julio Fernández por las orientaciones generadas para encontrar la condición de hacer posible el trabajo y lograr materializar mis ideas.

Al Prof. Lic. Constantino N. Guefos Kapsalis, MAE, Decano de la FACEN – UNA y al Prof. Dr. Javier Galeano por el trabajo coordinado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales para brindarnos la oportunidad de llegar a estas instancias. Así mismo, agradecimientos para el Prof. Adalberto Oviedo, el Prof. Ángel Ibáñez y la Prof. Marlene Ruiz Díaz por el apoyo incondicional desde la institución. A la institución del IICA y sus profesionales que han confiado en mí dándome oportunidades para desarrollar capacidades que han aportado a la realización del trabajo.

La llegada a estas instancias habría sido dura sin la ayuda de mis padres y mi hermana, que siempre me dieron motivos para construir mi fuerza interior y lograr luchar por mis anhelos que se han vuelto suyos. Un inmenso agradecimiento a cada una de las personas que conforman mi familia, mis abuelas, mis tíos y primos. Sobre todo, a mis tíos Nimia y Miguel por confiar en mí y ayudar a impulsar mis cualidades.

A mis amigos y amigas, especialmente a la Ing. Arami Zacarías, Econ. Susana Zubillaga y la Dra. Danya Insaurrealde con las que hemos creado barreras ante los obstáculos y generar fortalezas para el camino. Así mismo, a los compañeros de la maestría por el apoyo ilimitado especialmente a Marcelo Orrego que ha sido un ejemplo para asumir riesgos y continuar, y a Juan Oscar Velázquez por ser mi entrenador para enfrentar situaciones adversas.

**ESTUDIO SOBRE EL BIENESTAR SOCIAL DE LOS DISTRITOS
DEL DEPARTAMENTO CENTRAL COMO FACTOR DEL
DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE EN PARAGUAY.**

AÑO 2019

Autor: JOHANA LORENA FLORES YUDIS

Orientador: Prof. Dr. ANTONIO VAZQUEZ BARQUERO

Co- orientador: PROF. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS

RESUMEN

El desarrollo local sostenible se ha convertido en el objetivo de muchos países para lograr la calidad de vida de los pobladores de acuerdo a su aspecto multidimensional. El bienestar social es un conjunto de componentes económicos, sociales y ambientales que sirven para expresar la calidad de vida a través de factores concretos. El trabajo presenta una estrategia de medición del bienestar social de los distritos del departamento Central a través del indicador sintético DP2 expresando la medición a través de disparidades territoriales y datos atemporales. La investigación demuestra la relación del cálculo del bienestar social con los indicadores propuestos para el desarrollo sostenible en Paraguay.

Palabras clave: Desarrollo Local Sostenible, Bienestar Social, Indicador Sintético.

**STUDY ON THE SOCIAL WELFARE OF THE DISTRICTS OF
THE CENTRAL DEPARTMENT AS A FACTOR OF
SUSTAINABLE LOCAL DEVELOPMENT IN PARAGUAY.**

YEAR 2019

Author: JOHANA LORENA FLORES YUDIS

Advisor: PROF. Dr. ANTONIO VAZQUEZ BARQUERO

Co-advisor: PROF. JULIO FERNÁNDEZ FRUTOS

SUMMARY

Sustainable local development has become the goal of many countries to achieve the quality of life of the inhabitants according to their multidimensional aspect. Social welfare is a set of economic, social and environmental components that serve to express the quality of life through specific factors. The work presents a strategy for measuring the social well-being of the districts of the Central Department through the synthetic indicator DP2 expressing the measurement through territorial disparities and timeless data. The research demonstrates the relationship between the calculation of social welfare and the indicators proposed for sustainable development in Paraguay.

Keywords: Sustainable Local Development, Social Welfare, Synthetic Indicator.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Pregunta de investigación.....	5
1.3 Justificación.....	5
1.1 Objetivos.....	7
1.1.1 Objetivos general.....	7
1.1.2 Objetivos específicos.....	7
1.5 Hipótesis.....	7
1.6 Variables.....	7
1.6.1 Variable independiente.....	7
1.6.2 Variable dependiente.....	7
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes.....	8
2.2. El desarrollo local.....	17
2.3 Vinculación de la pobreza, la desigualdad y el desarrollo.....	20
2.4 Las instituciones y el desarrollo.....	23
2.5. El desarrollo sostenible y los ODS.....	25
2.6. Las bases del bienestar social.....	30
2.7. Indicadores para el desarrollo y el bienestar social.....	33
2.8 Marco Conceptual.....	37
3. METODOLOGÍA.....	39
3.1. Diseño metodológico.....	39
3.2. Método estadístico.....	39
3.2.1Características de la muestra.....	40
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	41
3.3.1 Análisis De Bases De Datos.....	41
3.3.2 Análisis De Datos.....	42
4. RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	44
4.1. Estado de desarrollo local sostenible del Paraguay a través de los indicadores actuales.....	44

4.1.1 Estado actual del país desde el punto económico, social y ambiental.....	44
4.1.2 Paraguay desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	53
4.2. Variables para la medición del nivel de bienestar social en los distritos del departamento central relacionados a los indicadores de desarrollo Local sostenible del Paraguay.....	71
4.3. Niveles de bienestar social de los distritos del departamento central a través de indicadores sintéticos con las variables relacionadas al desarrollo local sostenible del Paraguay.....	81
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	92
5.1 Conclusiones.....	92
5.2 Recomendaciones.....	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	94
ANEXOS.....	100
A. Resultados entre distancia y desviación estándar (distancia Fretcher) para el ámbito económico.....	100
B. Resultados entre distancia y desviación estándar (distancia Fretcher) para el ámbito social.....	101
C. Resultados entre distancia y desviación estándar (distancia Fretcher) para el ámbito ambiental.....	102
D. Correlaciones del Modelo	103
E. Resultado del Factor Corrector para el cálculo del indicador DP2.....	104

LISTA DE TABLAS

1 Población total por año según clasificación. Año 2019.....	47
2 Tasa de analfabetismo de la población. Año 2018.....	50
3 Avances en la construcción de indicadores ODS.....	53
4 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 1.....	55
5 Datos actuales de Paraguay referente al ODS 2.....	57
6 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 3.....	59
7 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 4.....	61
8 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 5	62
9 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 6.....	63
10 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 7.....	64
11 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 8.....	65
12 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 9.....	66
13 Datos actuales de Paraguay referente al ODS 10.....	67
14 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 15.....	68
15 Datos actuales de Paraguay referente al ODS 16.....	69
16 Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 17.....	70
17 Componentes y Variables utilizadas en el Cálculo del Indicador Sintético de Bienestar Social.....	74
18 Variables económicas por distrito del departamento Central.....	77
19 Variables sociales por distrito del departamento Central.....	79
20 Variables ambientales por distrito del departamento Central.....	80
21 Resultados del modelo a través de las variables analizadas.....	82
22 Índices calculados a través del indicador sintético DP2 para los distritos del departamento Central.....	83

LISTA DE FIGURAS

1 Evolución del PIB por variación porcentual Paraguay para los años 2010 al 2019.....	45
2 Producto interno bruto a precios de comprador por sector económico para el año 2019 con datos del BCP.....	46
3 Porcentaje de población por sexo en zonas urbanas y rurales con datos de la DGEEC año 2019.....	47
4 Índice de Gini por área de residencia. Periodo 2010-2018 con datos de la DGEEC.....	48
5 Incidencia de pobreza total, según área de residencia (%) con datos de la DGEEC para el periodo 2010-2018.....	49
6 Población de 15 y más años de edad por año, área de residencia y sexo, según indicador (%) para el año 2018 con datos de la DGEEC.....	49
7 Estado de salud para el año 2018 con datos de la DGEEC.....	50
8 Evolución de la población abastecida de agua potable por año. Periodo 2008-2018.....	51
9 Producción de energía primaria y secundaria (terajoules) por año. Periodo 2008-2017.....	52
10 Emisiones netas de dióxido de carbono (Gg1/.....	52
11 Mapa de ubicación del Departamento de Central.....	72
12 Relación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con variables del nivel de Bienestar Social.....	76
13 Resultados de niveles de bienestar social desde el ámbito económico.....	84
14 Ranking de ciudades con resultados del DP2 económico de menor a mayor.....	85
15 Resultados de niveles de bienestar social desde el ámbito social.....	86
16 Ranking de ciudades con resultados del DP2 social de menor a mayor.....	87

17 Resultados del indicador sintético DP2 para el ámbito ambiental.....	87
18 Ranking de ciudades con resultados del DP2 ambiental de menor a mayor.....	88
19 Resultados del indicador sintético de distancia DP2 global.....	89
20 Ranking de ciudades con resultados del DP2 global de menor a mayor.....	90

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

PIB Producto Interno Bruto.

DP2 Índice Sintético de Distancia.

ODS Objetivos de desarrollo sostenible.

DGEEC Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos.

MSPyBS Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

BCP Banco Central del Paraguay.

OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

ODM Objetivos de Desarrollo del Milenio.

1. INTRODUCCIÓN

La percepción del crecimiento ha dejado de ser un concepto general para dar lugar al desarrollo. Un término fundamental para ese proceso ha sido la sostenibilidad; “la sostenibilidad debe ser una elección, la elección de una sociedad global que es previsor y actúa con una inusual armonía” (Sachs, 2008, p. 120). Desde esa afirmación, un impacto en lo social no debe amenazar los ámbitos económicos ni ambientales, si estos se desempeñan desde una manera sostenible.

Las afirmaciones anteriores, destacan la situación actual de sostenibilidad de todos los países del mundo. En años anteriores, el nivel de crecimiento económico demostraba la capacidad y estado de una región desde su productividad. Posteriormente, las teorías han avanzado logrando consolidar lo que hoy llamamos desarrollo, englobando más ámbitos consolidándose desde el aspecto humano. El desarrollo desde una perspectiva global establece las capacidades para lograr el crecimiento equitativo y sostenible en los países.

De acuerdo a lo mencionado por Vásquez (2007), el crecimiento endógeno en sus teorías y modelos, admiten que el crecimiento se puede dar a través de los recursos disponibles, donde el progreso tecnológico es endógeno dando un espacio a políticas industriales y regionales. A través del desarrollo endógeno se busca potenciar las capacidades internas de una localidad en función a los recursos.

En una sociedad es importante la población y sobre todo la calidad de vida, para lograr el crecimiento. Para ello, es necesario establecer la definición del bienestar social que se compone por algunos factores que describen la calidad de vida de una localidad, dando lugar a la satisfacción de la sociedad. Actualmente

diversos organismos internacionales buscan incluir el medio ambiente en las diversas relaciones del desarrollo, además del bienestar económico y social.

Es importante considerar que el estado de los pobladores desde una mirada que abarca los ámbitos económicos, sociales y ambientales, sirven de impulso para la toma de decisiones de instituciones tanto públicas (gobiernos estatales, gubernamentales y municipales) y privadas de un país potenciando el desarrollo del mismo.

En Paraguay, según datos del BCP (2019), el crecimiento económico ha tenido cifras positivas en los últimos años en comparación a otros países. Sin embargo, la inseguridad, el bajo nivel de empleos, la contaminación, la infraestructura y la calidad ambiental son algunas problemáticas que enfrentan las ciudades y la población.

Teniendo en cuenta las concepciones anteriores, el objetivo del trabajo es analizar el nivel de bienestar social de los distritos del departamento Central como factor determinante del desarrollo local sostenible del Paraguay. desde este aspecto, se busca definir el estado del bienestar de los territorios con el fin de contribuir al fortalecimiento de las capacidades a través de políticas públicas de los municipios y del país. La investigación, se desarrolla a través del indicador sintético DP2 para establecer la medición del bienestar social en los distritos, con el fin de conocer los niveles de bienestar de la población en la zona Central.

El trabajo pretende profundizar en las relaciones del nivel de bienestar social y el desarrollo local a través de un indicador sintético de bienestar social que contribuya al interés académico. Además, como interés profesional, como economista, el trabajo se basó con el fin de conocer las realidades sociales a través de la formulación de indicador sintético que logre demostrar las realidades sociales más allá del PIB a través de datos disponibles.

En el marco de la investigación, el trabajo se llevó a cabo a través de la metodología cualitativa y cuantitativa mediante la selección de datos estadísticos desde ámbitos sociales, económicos y ambientales desde fuentes disponibles para establecer las variables del indicador sintético.

Como seguimiento de esta actividad, el trabajo presentara partiendo de la revisión de la literatura estableciendo la relación de acuerdo a las variables a ser analizadas por la investigación. El capítulo 2: Describe la metodología utilizada en la medición del nivel de bienestar social, así también se explica las cualidades del indicador elegido para evaluar la hipótesis del trabajo. En el capítulo 3: se desarrollan los resultados y las discusiones, donde tienen relación a los tres objetivos específicos del documento; demostrando el estado de desarrollo local sostenible del Paraguay a través de los indicadores actuales desde la perspectiva global del país considerando los datos globales y posteriormente los objetivos de desarrollo sostenible, las variables para la medición del nivel de bienestar social en los distritos del departamento Central y la relación de los mismos con los indicadores anteriores de acuerdo a datos disponibles en los tres ámbitos a ser trabajados (social, ambiental y económico), consolidando la relación con los objetivos de desarrollo sostenible y finalmente, los niveles de bienestar social de los distritos del departamento central a través del indicador sintético DP2 que es el más adecuado de acuerdo a los datos disponibles. El capítulo 4 define las conclusiones acerca del trabajo y posteriormente se encuentra la bibliografía de los trabajos utilizados para dicha investigación.

1.1 Planteamiento del problema

Según la Organización de las Naciones Unidas (2018) para el periodo del 2017-2019 se prevén menores tasas de crecimiento del PIB en zonas de África Central, Meridional y Occidental, Asia Occidental y América Latina y el Caribe. Sin embargo, cerca de 275 millones de personas viven en pobreza extrema en estas regiones y esto hace que se deban intensificar las herramientas a problemas estructurales de largo plazo que logran evitar el avance hacia el desarrollo sostenible.

Teniendo en cuenta, lo anterior es indispensable las políticas en salud y educación a largo plazo para garantizar el desarrollo. Según Shantayanan Devarajan, director senior de economía del desarrollo, como cita el Banco Mundial (2018) acerca de las reformas tomadas por los gobiernos en cuanto a las promociones de salud y educación de calidad podrían ser parte del impulso hacia el crecimiento de economías emergentes.

Con respecto al crecimiento económico y el clima la Organización de las Naciones Unidas (2018) expresa que las crisis relacionadas con el clima son cada vez más frecuentes y se espera que las emisiones de carbono aumenten ahora que el PIB retoma el crecimiento. Con respecto a lo anterior, se menciona que es necesario adecuar las políticas para afrontar retos y maximizar beneficios para impulsar la inversión, la creación de empleos y generar un crecimiento económico más sostenible.

El crecimiento económico para los países y su relación entre la desigualdad y los niveles de pobreza han generado bases para construir el desarrollo de los países. Según OECD (2010) el crecimiento económico de china fue mayor al de Brasil, sin embargo, la implementación de políticas en protección social ayudo a enfrentar con mayor éxito la pobreza y disminución de la desigualdad. En la actualidad, como destaca Naciones Unidas (2020),

“Las interrupciones impuesto por la pandemia y las medidas adoptadas para suprimir el virus empeorará dramáticamente la situación. Esto es especialmente importante en lo menos grande países desarrollados, donde el grado de complejidad de la crisis es probable que se agrave aún más por el tamaño significativo de la población vulnerable y la extensión del sector informal” (Naciones Unidas, 2020, p.8)

Es necesario considerar los niveles de desigualdad para América Latina y el Caribe y la importancia territorial. Según la CEPAL (2018) en la expresión territorial, la pobreza se concentra en ciertas áreas generando polarizaciones. Además, las desigualdades se relacionan con el deterioro ambiental ya que las poblaciones con menores recursos sufren en mayor medida las contaminaciones en zonas urbanas. Así también, las infraestructuras consolidan y reproducen las desigualdades del territorio y del ambiente.

Por último, la situación del Paraguay con respecto al desarrollo sostenible. Según datos del Banco Central del Paraguay (2019), el país ha tenido un crecimiento positivo en los últimos años y datos macroeconómicos estables. Sin embargo, el análisis del Banco Interamericano de Desarrollo (2018) destaca que, para un camino al desarrollo en base al capital humano, es necesario potenciar la

acumulación de conocimientos, fortalecer los servicios de salud y mejorar las condiciones de hábitat y vivienda.

Por otra parte, en cuanto al nivel poblacional, los datos de DGEEC (2015) la población para la zona urbana ha aumentado en los últimos años. Estos datos muestran la necesidad de vincular las políticas municipales con el crecimiento poblacional para contribuir a mejores niveles de bienestar social.

1.2 Pregunta de investigación

En referencia a lo expuesto anteriormente se define la siguiente pregunta de investigación es;

¿Cuál es la medida del nivel de bienestar social de los distritos del departamento Central relacionado al desarrollo local sostenible del Paraguay en 2019?

En relación a la pregunta genera, los cuestionamientos específicos generados en la investigación son,

- ¿Cómo se relaciona el bienestar social de los distritos con el desarrollo local sostenible?
- ¿Cómo se constituye el nivel de bienestar social de los distritos del departamento central en relación a las variables de desarrollo local sostenible en Paraguay?
- ¿Cuál es la situación actual del nivel de bienestar social de los distritos del departamento central en relacionado al desarrollo local sostenible en Paraguay en 2019?

1.3 Justificación

El PIB es un indicador que mide el estado económico de varios países. Algunas observaciones han expuesto que países con mayor crecimiento del PIB han experimentado mayores niveles de pobreza y desigualdad en los mismos periodos. Considerando estos antecedentes, se logra evaluar la necesidad de ampliar la visión más allá del PIB para tomar decisiones sobre todo en países en vías de desarrollo.

Algunos países europeos después de la crisis del 2008, obtuvieron bajos crecimientos en el PIB y han basado sus análisis en indicadores sintéticos para

lograr verificar el estado de los países considerando otros indicadores más allá de la producción.

Al mismo tiempo los estudios sobre desarrollo local exponen la necesidad de establecer los recursos potenciales de un territorio para satisfacer las necesidades locales. Considerando este objetivo es útil optar por la necesidad de medir el estado de la población y los recursos. En consecuencia, el indicador de bienestar social es un indicador sintético basado en distintos componentes que aportan información sobre el objeto a medir.

El análisis del nivel de bienestar social a través de indicadores sintéticos, logra aportar nuevas miradas hacia las necesidades actuales. Además, considerando los resultados de esta investigación para el departamento Central, es posible tener una visión eficaz de los recursos territoriales y focalizar las tareas en resultados finales tanto para políticas, proyectos y para futuras investigaciones.

En cuanto al aporte académico, este trabajo a través del estudio de indicadores sintéticos puede extender el enfoque y obtener más opciones en comparación a los resultados desde la perspectiva de un indicador general. La aplicación de este tipo de investigación logra arrojar diversos tipos de resultados que podrían ser analizados en varios campos a nivel económico, social o medio ambiental.

Otra forma de contribuir desde esta investigación, es facilitando el análisis de problemas para la aplicación de políticas en municipios. El índice de bienestar social logra demostrar los estados actuales y comparar los resultados entre territorios. En efecto, sería una manera de visualizar necesidades y formular propuestas desde los municipios que logren resultados más eficientes y sostenibles

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar el nivel de bienestar social de los distritos del departamento Central como factor determinante del desarrollo local sostenible en 2019.

1.4.2 Objetivos específicos

- Describir el estado de desarrollo local sostenible del Paraguay a través de los indicadores actuales.
- Establecer las variables para la medición del nivel de bienestar social en los distritos del departamento Central relacionados a los indicadores de desarrollo local sostenible del Paraguay.
- Examinar los niveles de bienestar social de los distritos del departamento central a través de indicadores sintéticos con las variables relacionadas al desarrollo local sostenible del Paraguay en 2019.

1.5 Hipótesis

El nivel de bienestar social de los distritos del departamento central es un factor del desarrollo local sostenible de Paraguay en 2019.

1.6 Variables

1.6.1 Variable independiente

El nivel de bienestar social de los distritos del Departamento Central.

1.6.2 Variable dependiente

El desarrollo local sostenible en Paraguay en 2019.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

El propósito de este apartado, es explicar el desarrollo y su proceso de conceptualización histórico para relacionar hacia el estudio del bienestar social. Para esta finalidad, se debe considerar los inicios desde el crecimiento económico que ha facilitado la articulación para las investigaciones hacia el desarrollo. En concreto, las definiciones iniciaron con conceptos de crecimiento económico que expresaban la relación de productividad con la riqueza de los países. Sin embargo, las teorías de crecimiento económico no expresan en su totalidad las características de un país.

En cuanto a los antecedentes de las teorías del crecimiento económico, en principio las económicas se componían en distintas actividades diferentes a las actuales. De acuerdo con Landreth & Colander (2006) se describe que, entre los años 1600 las actividades individuales estaban menos controladas y la producción de bienes para el mercado tendía a ser más importante, estas tendencias aportaban las bases de la revolución industrial. La economía en ese entonces estaba dominada por mercantilistas los cuales buscaban la obtención de ganancias. Posteriormente surgen los fisiócratas que dieron atención a la regulación de los mercados.

Las primeras ideas sobre el manejo de la riqueza, iniciaron con Quesnay (1766) que proponía la Tabla Económica haciendo diferenciación entre las clases de trabajadores y sus riquezas. Entre esto, deduce que los hombres ricos que poseían sus bienes por escrito era lo que aseguraba su riqueza, considerando que esto les beneficiaba para obtener créditos significativos y de esa manera el comercio podía

darse de manera más fácil. Demostrando que un estado donde manejaba mejor su comercio a través de un comercio justo y transparente debería de considerarse mejor que otra nación por mayor o menor cantidad de dinero que posea.

Posteriormente, algunos autores lograron armonizar sus ideas para construir una ciencia sistematizada. Entre los más sobresalientes se encuentran Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill que aportaron las teorías para el estudio del crecimiento económico. En consecuencia, Smith (1996) con alusión a la riqueza y el crecimiento de los países expone,

“La gran multiplicación de la producción de todos los diversos oficios, derivada de la división del trabajo, da lugar, en una sociedad bien gobernada, a esa riqueza universal que se extiende hasta las clases más bajas del pueblo” (Smith, 1996, p.26)

Las ideas planteadas por Adam Smith, dan lugar al inicio de la teoría clásica y camino hacia las ideas de la división del trabajo. En base a estas afirmaciones, Ricardo (1817) plantea que en el caso de que Polonia tenga un progreso adelantado de las industrias manufactureras fabricando las mercancías mayormente demandadas con un valor superior al volumen, asumiendo que puede estar mejor capacitado en otros recursos que otros países no poseen, este país obtendría una cuantía superior en pago de oro.

Así mismo, las teorías fueron avanzando hacia el camino de las explicaciones del crecimiento de las naciones y hasta ese entonces no se consideraba a la población. En este contexto Malthus (1798), propone que la población crece de acuerdo a una progresión geométrica mientras los alimentos crecen en una progresión aritmética. Para evaluar esta afirmación bastaría un conocimiento de los números y comparar el crecimiento de la primera en relación a la segunda.

Estas afirmaciones, dieron lugar a opiniones más pesimistas acerca del crecimiento de los países, pero más tarde habría colaborado John Stuart Mill con sus ideas siendo el último pensador clásico, donde se puede expresar que,

“John Stuart Mill, que analizó el crecimiento y la tecnología más que Malthus o Ricardo y que, además, era mucho más optimista sobre la posibilidad de que la economía continuara creciendo, es en alguna medida una excepción a este grupo de grandes economistas de la corriente principal.” (Landreth & Colander, 2006, p.414)

Acerca de las afirmaciones anteriores, se planteaban Samuelson & Nordhaus (2010), que las teorías de los pensadores clásicos se apoyaban en que la producción está determinada de acuerdo a las leyes de la oferta agregada y respectivamente, la demanda agregada solo afectaba el nivel de precios.

Al llegar aquí tenemos que iniciar las explicaciones acerca de las nuevas teorías de crecimiento que posteriormente fueron definiendo las pautas para el desarrollo. Considerando las palabras de Acemoğlu (2009) que expresaba, la necesidad de comprender los mecanismos de crecimiento económico para evaluar las causas y el papel que desempeñan para evaluar la diferencia entre los ingresos de los países. Aseguraba también, que construir modelos de crecimiento económico son necesarios para confrontar los datos de manera a comprender de una mejor manera las causas del crecimiento económico. Seguidamente, los neoclásicos prosiguieron con el estudio del crecimiento,

“Al principio, se utilizó un modelo neoclásico de crecimiento, pero pronto se complementó con modelos de la nueva teoría del crecimiento que hacía hincapié en la tecnología y la nueva economía”. (Landreth & Colander, 2006, p.388)

Según Jones (1974), el modelo de Harrod era apto de interpretar y explicar al mismo tiempo las aplicaciones del ciclo económico y el crecimiento económico. Luego, como afirmaba Landreth & Colander (2006), el modelo de Solow se desarrolla en 1950 respondiendo al modelo anterior, donde expresa que el modelo anterior podía expresar una depreciación a menos que las ideas neoclásicas posean una fortuna extraordinaria. Sobre las nuevas ideas se expresan,

“Esta oposición fundamental entre la tasa garantizada y la natural provienen básicamente del supuesto crucial de que la producción se realiza bajo

condiciones de proporciones fijas. No existe la posibilidad de sustituir trabajo por capital en la producción” (Hywel, 1988, p.65)

Algunos autores como Samuelson (2010), explica que para entender la relación entre tecnología y acumulación de capital y la introducción al modelo neoclásico de crecimiento económico es necesario dar alusión a Robert Solow, premio nobel de 1987, donde contribuyo al modelo neoclásico que ha servido de herramienta básica para entender el proceso de los países avanzados.

Para una mejor explicación comentan Landreth & Colander (2006), que este modelo elimina el supuesto de relación entre capital y trabajo, demostrando que siempre se llegaba a un equilibrio. Este modelo también prestaba atención a la oferta y consideraba que la demanda no desempeñaba ningún papel en la producción. Por estos argumentos los clásicos prestaron atención y lo desarrollaron para observar las variaciones en los países.

Así también, en los modelos se incluyen las nuevas ideas de John Maynard Keynes construyendo la nueva macroeconomía. Según Landreth & Colander (2006), en 1930 introdujo el enfoque diferente sobre macroeconomía, este nuevo planteamiento no solo se basaba desde abajo hacia arriba, sino que se apoyaba iniciando con los agregados y posteriormente añadía los fundamentos microeconómicos. En este enfoque de Keynes, la macroeconomía estaba basada particularmente por las relaciones agregadas, dando un enfoque contradictorio al pensamiento neoclásico, posteriormente la macroeconomía keynesiana se consolido a través de los políticos que fueron los principales en utilizarla.

En este enfoque, cabe explicar que prosiguen nuevos enfoques del crecimiento avanzando hacia las primeras teorías formales, teniendo en cuenta que el estudio se encaminaba hacia los ciclos económicos. Perspectivas del desarrollo

Después de la Gran Depresión de 1930 las ideas de Keynes habían tomado mayor fuerza considerando que las tareas del estado a través de la inversión eran claves para mejorar los niveles de empleo de un país.

Para empezar la aproximación hacia el desarrollo es necesario considerar la situación de los países posterior a la segunda guerra mundial, que fue el detonante para indagar acerca de las teorías.

Posterior a la segunda guerra mundial Europa estaba en una condición de recuperación de sus condiciones. De acuerdo a ese hecho se plantea el Plan Marshall que tendría como fin dar estructura a Europa posterior a la guerra. Dicho lo anterior, Hogan (1987) señala que el dialogo se realizó entre conservadores y keynesianos donde daban sus aportes para ajustar la economía de guerra, los problemas en este Gran Debate se daban entre economía del gobierno y gasto deficitario o armas contra mantequilla. La perspectiva que suponía el plan Marshall se refería como plantea la siguiente cita,

“Un plan integral de recuperación fundado en tales conceptos, o eso suponían los estadounidenses, eliminaría las restricciones territoriales tradicionales sobre la empresa europea, aboliría los viejos hábitos de bilateralismo y restriccionismo, y eliminaría las preocupaciones arcaicas con la autosuficiencia y autonomía nacional. Estos atributos fueron vistos como barreras para la productividad máxima y debían dar paso ahora a una economía grande, funcionalmente ordenada e integrada orgánicamente, similar a la que existía en los Estados Unidos” (Hogan, 1987, p.54)

La aplicación del plan Marshall se ha visto como una forma de estabilización de los países posterior a la guerra. Citando a Eichengreen (1992) donde manifiesta que, sin considerar a Alemania la producción de las industrias disminuyó en 1947 sin embargo en el cuarto trimestre se produce un crecimiento acelerado. No obstante, en el año 1948 se produce un estancamiento que permaneció hasta la recuperación de Europa. Por el contrario, no había señales de que el crecimiento se agotaba por que los promedios demostraban una expansión a pesar de los sucesos. Dicho lo anterior, se puede agregar el estado de los países en esa época a partir de la recuperación,

“Las tasas de crecimiento variaron del 7% en Turquía al 269% en Austria y el 312% en la República Federal de Alemania. Más típicos fueron Dinamarca, Noruega, el Reino Unido, Bélgica y Francia, en cada uno de los cuales la producción industrial aumentó entre 30 y 40% durante los cuatro años Excluyendo Alemania, el aumento de la producción industrial Este fue

un progreso notablemente rápido en promedio 37%” (Eichengreen, 1992, pág. 7)

Posterior al plan Marshall se había notado la necesidad de otros países de mejorar la producción, los denominados países en desarrollo, en cuanto a este hecho se hace hincapié al planteamiento de Meier & Stiglitz (2002) donde expresa que el desarrollo se trataba de mejorar procesos de condición en países en desarrollo, esta premisa se da en el periodo posterior a la segunda guerra mundial dando así, la búsqueda a nuevos economistas que estudiaban este concepto. En dicho periodo se hacía fuerte la propuesta de crecimiento económico por Harrod domar que indicaban la utilización del capital para un mayor crecimiento sobre todo en países latinoamericanos.

Algunos modelos han sido paralelamente iniciando las primeras concepciones acerca del desarrollo, las etapas de crecimiento de Rostow que ha dado pie a nuevos conocimientos. Según Sagasti (1981) la teoría propuesta por Rostow parte desde la intención de explicar los procesos de crecimiento económico desde una perspectiva lineal en otras palabras este autor propone etapas dando explicación del crecimiento tomando aspectos psicológicos e históricos.

“Rostow propuso una interpretación lineal de la historia económica, postulando cinco etapas a través de las que todo país debe pasar antes de alcanzar los niveles de las actuales sociedades avanzadas: la etapa tradicional o pre newtoniana, las precondiciones para el despegue, el despegue hacia el crecimiento auto sostenido, el impulso hacia la madurez tecnológica, y la era del consumo masivo” (Sagasti, 1981, p.42)

Por otra parte, Nurkse hace referencia al crecimiento equilibrado haciendo seguimiento a nuevas perspectivas del proceso de desarrollo, “El principio de expansión equilibrada de Nurkse es simplemente un medio de acelerar la tasa general de crecimiento de la producción” (Kattel, Kregel & Reinert, 2009, p. 63)

Así mismo, Rosenstein Rodan añadía la idea de big push que contaba con la inclusión de la inversión del estado para aumentar el crecimiento de la producción,

“El comercio internacional hace mucho para reducir el peligro de los monopolios, también reduce efectivamente el tamaño de la cantidad mínima de inversión, pero no prescinde de la necesidad de un gran impulso” (Rodan, 1957, p. 13)

De igual modo Rodan (1957) expresa que, al observar la historia de los países había necesidad de un gran impulso que pudo ser la cuestión por la que los países permanecían en estado de subdesarrollo. Consideraba, además, el planteamiento de otros economistas que afirmaban que el crecimiento de un país podría darse en un estado de paz y con políticas económicas de libre comercio sin demasiada interferencia gubernamental donde el comercio sería el punto importante para mantener el crecimiento.

La situación de la época daba importancia además a los países en desarrollo que no expresaban los mismos niveles de crecimiento que los países desarrollados. Este hecho refiere a los principios de la CEPAL a través de Raúl Prebisch considerando que,

“La prolongada crisis del decenio de 1930 puede mirarse como el punto crítico de ruptura del modelo de exportación primaria. La violenta baja de los ingresos de exportación produjo enseguida una disminución de cerca de un 50 por ciento en la capacidad de importación de la mayor parte de los países de América Latina, la cual, incluso después de su recuperación, no volvió en general a los niveles de antes de la crisis” (Tavares, 1964, p.212)

Las ideas del desarrollo económico y el crecimiento económico, se enlazan posteriormente con la idea que plantea el modelo de las dos brechas,

“La asistencia de los países en desarrollo debería contener una oferta generosa para todos aquellos casos en que se hagan esfuerzos serios de modificar los parámetros importantes. El resultado será que la economía

logrará mayor dinamismo y desarrollo y, al mismo tiempo, no precisará montos de ayuda exterior que sean imposibles o muy difíciles de alcanzar” (Marshall, 1970, p.42)

La primera generación proponía ideas desde el planteamiento de políticas a través de la intervención del estado,

“Los modelos y sus hipótesis tuvieron implicaciones de política que involucraban una fuerte acción estatal. Para muchos de los primeros economistas del desarrollo, una economía menos desarrollada se caracterizaba por penetrantes fallas de mercado. Para corregir o evitar estas fallas, ellos abogaron por una coordinación central en la distribución de los recursos” (Mier & Stiglitz, 2002, p. 3)

Con respecto a los siguientes autores que serán citados se los puede encaminar como otra generación que van ligados a los nuevos enfoques hallados en el crecimiento económico desde la perspectiva endógena. Las teorías de crecimiento económico endógeno dieron interés hacia el capital humano. Algunas investigaciones se centran en el trabajo a través de la productividad de los mismos diferenciando los países desarrollados de los que seguían en proceso de desarrollo.

Según lo dicho por Acemoğlu (2009), se introduce la visión de capital humano a través de Nelson & Phelps (1966). En este nuevo aporte se incluye al capital humano que no solo aumenta la productividad, sino que amplía la perspectiva hacia nuevos cambios tecnológicos. Este modelo ha servido para incluir nuevas perspectivas acerca del cambio tecnológico en el modelo de crecimiento económico.

Considerando a Hywel (1974), Kaldor no consideraba que el progreso técnico partía desde algo exógeno, sino que se producía a través de un agente endógeno que sería la acumulación de capital contenido en el modelo. Continuando con estas afirmaciones también se puede añadir,

“La nueva teoría del crecimiento busca descubrir los procesos que genera el avance tecnológico. Este enfoque que recalca que el avance tecnológico es

un producto sujeto a graves fallas del mercado, porque la tecnología es un bien público que es caro producir, pero barato reproducir. Los gobiernos buscan cada vez con mayor fuerza, proteger los derechos de propiedad intelectual de quienes desarrollan nuevas tecnologías” (Samuelson, 2010, p. 525)

Acorde a las ideas anteriores, afirmaba Hywel (1974), otra idea que vinculaba el progreso técnico, fue propuesta por Arrow correspondiente al sistema económico endógeno conocido como un modelo de “aprendizaje en el puesto de trabajo o aprender haciendo. A su vez, Lucas (1985) agrega que el capital humano explica los fenómenos que constituyen el comportamiento de los individuos tiempo, ganancia, formación y relación en las diversas organizaciones sociales. De igual manera, expresa que la entrada de dicha idea no era tangible para las investigaciones que posteriormente dio bases para diversas variedades.

Con respecto al capital humano Arrow (1961) supone que el aprendizaje es una inversión que beneficia al futuro sin costos para el mercado. También se puede considerar que el aprendizaje es un excedente de la producción donde se puede ver a la sociedad que ha contribuido a su transmisión a través de diversas organizaciones

De manera semejante las ideas de King & Robson (1993) que describen la manera de aprender viendo, expresan que los nuevos proyectos logran transmitir las ideas a través de conocimiento. Luego, citaban a Cohen & Levinthal (1989) añadiendo que algunas innovaciones empresariales desencadenaban nuevas ideas. De acuerdo a esto los proyectos de inversión transmiten conocimiento incentivando nuevas ideas que son producidas de forma anticipada a la inversión.

2.2 El desarrollo local

Las teorías de crecimiento endógeno han dado bases para fijar las observaciones en las capacidades “desde adentro”. Por lo referente a estas afirmaciones en conexión al desarrollo local, Schumpeter (1983) plantea, que no hay explicaciones al contexto económico desde sus condiciones. Se debe tomar consideración de la situación de los individuos, las dificultades de los mismos están mayormente ligadas a las relaciones económicas que se producen entre ellos.

A su vez, Schumpeter (1986) afirmaba, que los estudios se refieren a las organizaciones y sin embargo hacía falta un estudio más individual de las organizaciones. Las relaciones que han sido facilitadas por el comercio y las nuevas innovaciones dando entrada a las fuerzas globales. En este aspecto,

“Las iniciativas de desarrollo local surgieron en los países pobres y de desarrollo tardío con el fin de neutralizar los efectos negativos que la globalización y el ajuste productivo produjeron en el nivel de vida de la población” (Vázquez, 2009, p.4)

Al mismo tiempo, para conectar las ideas desde la globalización hacia el desarrollo local, Meier & Stiglitz (2002) revelan que la independencia ha sido resultado de la globalización desde otras visualizaciones más allá de los países. Agringan a su vez que la importancia de identidades locales y étnicas fueron procesos de la globalización y su promoción.

Para establecer otro camino desde la importancia de la coacción local tanto entre instituciones y pobladores se expresa que,

“La localización no es exclusivamente el resultado de un cambio en el clima político internacional; en muchos países nace de una aguda insatisfacción con la capacidad del gobierno central de mantener la ley y el orden y de cumplir sus promesas de elevar el ingreso, incrementar el número de puestos de trabajo, y proveer los servicios públicos. Las divisiones étnicas, las crecientes disparidades del ingreso a nivel regional, y la profundización de las desigualdades entre los trabajadores calificados y no calificados han esparcido el descontento, aunque el surgimiento de actividades políticas

nacionales ha abierto caminos para articular las demandas por autonomía local” (Meier & Stiglitz, 2002, p. 231)

Empleando las palabras de Scott (1998) los procesos de transformación de agricultores a estándar que cultivan con factores similares de acuerdo a instrucciones sistematizadas y cultivando a través de un paquete de semillas, están implicados en un proceso de homogeneización dando lugar a la eliminación del conocimiento local. En contraste con lo anterior, cuando la homogeneización carezca de éxito el proceso de cultivo tendría un resultado fallido.

La importancia de los conocimientos locales en la globalización ha sido de importancia para las sociedades. Como se ha visto, es necesario tener en cuenta los conocimientos endógenos propios de cualquier localidad. A su vez, Scott (1998) indica acerca de las empresas familiares aportando el ejemplo de Emilia-Romana, Italia, que ha sido capaz de tener crecimiento dentro de las nuevas competencias del mundo en el caso de redes, adaptabilidad y mano de obra. De igual modo expresa que las familias han sido persistentes en la sociedad demostrando los lazos asociativos profundos.

En relación a la importancia del entorno local, Vázquez (2005) plantea que, la distinción entre el desarrollo endógeno y el déficit financiero estableciendo la importancia del ahorro local mediante la utilización de los recursos del territorio, dadas estas circunstancias el ahorro externo no sería muy importante. Además, toma en cuenta que el desarrollo endógeno debe relacionarse con la capacidad emprendedora, la inversión, el ahorro y los recursos locales entrelazados a través de proyectos de desarrollo.

Indagando hacia el desarrollo local, Stöhr (1986) analiza desde las economías locales lo que respecta a las ubicaciones industriales estableciendo una relación entre las industrias y el entorno local. Considera a su vez no solo la composición del sector en la localidad sino también las interrelaciones. Para dar énfasis a la relación entre las industrias y la localidad se destaca que,

“En un mundo cada vez más integrado económicamente como es el actual, la innovación se ha convertido en el principal factor diferencial de las

empresas y las economías. Las empresas innovadoras aventajan a sus competidoras cuando son capaces de satisfacer las necesidades y expectativas que los consumidores y clientes potenciales expresan en el mercado. Por ello, la creación y adopción de las innovaciones han de relacionarse con dinámica que conlleva la pugna competitiva de las empresas en los mercados de bienes y de factores” (Vázquez, 2005 pág. 72)

El hecho del crecimiento local y las relaciones en cuanto a las industrias puede notarse en las argumentaciones de Porter (1998) planteándose que los países con menor riqueza necesitan de vínculos fortificados que logren incluir a la competencia mundial. Para avanzar en este camino, supone el desarrollo de clúster como factores esenciales para países no desarrollados, además, la necesidad de seguir potencializando los clústeres en países desarrollados.

Otro punto es el sistema que envuelve las relaciones en el entorno, en este caso Maillat (1998) define el sistema de producción localizado como un entorno de relaciones tecno productivas donde pueden desarrollarse vínculos entre empresas dentro de la misma localidad intercambiando más allá del comercio, información conocimiento y experiencia.

Lo dicho hasta aquí supone que para establecer la definición de desarrollo local es necesario vincular los factores necesarios de la producción como los conocimientos y experiencias del entorno endógeno. En relación a este vínculo se puede entender que,

“La estrategia de desarrollo local debe orientarse, en suma, a asegurar mejores condiciones de vida de la población local, tratando de centrarse fundamentalmente (aunque no siempre exclusivamente) en la mejor utilización de los recursos locales, a fin de promover nuevas empresas y puestos de trabajo locales. Para ello pueden utilizarse las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información, así como la reorganización de los procesos productivos locales según la orientación hacia los mercados. La construcción de una oferta territorial apropiada de

servicios de apoyo a la producción es parte esencial de dicha estrategia de desarrollo local” (Alburquerque, 2003, p. 12)

2.3 Vinculación de la pobreza, la desigualdad y el desarrollo

La búsqueda del desarrollo iba más allá del aspecto de la renta de los países como se ha demostrado. Sin embargo, es menester mencionar cuales son los hechos que se relacionan al desarrollo. Para especificar los elementos del desarrollo Samuelson & Nordhaus (2010) aluden que los mismos son: recursos humanos, capital humano, recursos naturales, capital, la innovación y el cambio tecnológico. Posteriormente indica que la mirada hacia países pobres no solo conlleva un aumento de renta sin la relación de manejar las necesidades de la población. Desde esa reflexión menciona a algunos economistas como Amartya Sen que han contribuido al desarrollo desde una perspectiva humana dando lugar a la importancia de otras variables como la salud, la educación y el empoderamiento de las mujeres encadenado a un adecuado consumo privado de la población que permita el proceso uniforme de los países.

Las teorías fueron vinculados al aspecto social, estudiando básicamente a la sociedad como base del sistema que proporcione una perspectiva al crecimiento y desarrollo de países. En relación a las bases sociales uno de los problemas que se incluye en el proceso de desarrollo ha sido la pobreza y la desigualdad, en este aspecto podemos citar a Sen (1992) que expresa que, pobreza y desigualdad pueden representar algo parecido desde el punto de vista del concepto de pobreza donde las transferencias de las personas con mayor poder adquisitivo tienen un efecto en los pobres. Desde esa diferencia el concepto de pobreza y desigualdad pueden tender a un parecido considerando además la línea de pobreza que es utilizada.

El informe sobre pobreza, el informe del Banco Mundial (2018) considera que la línea de pobreza se basa en los niveles de consumo y la medición de la prosperidad de la población de los países encontrándose relacionada con la medición del bienestar de cada uno de los individuos de los países. El Banco Mundial Expresa que al evaluar el bienestar se asemeja a la medición de la prosperidad para cada país.

"Es importante evaluar la calidad de los ingresos y sobre todo la calidad alimentaria de los que poseen menores ingresos. Con énfasis a ello se destaca que,

“Esto no quiere decir que la lógica de la trampa de la pobreza basada en el hambre sea defectuosa. La idea de que una mejor nutrición impulsaría a alguien en el camino para la prosperidad fue casi seguramente muy importante en algún momento de la historia, y todavía puede ser importante en algunas circunstancias hoy”. (Banerjee & Duflo, 2011, p. 27)

Estableciendo los vínculos con estos conceptos Ahluwalia, Carter & Chenery (1978) expresan que las definiciones de la línea de pobreza incluyen valores que podrían ser significativos cuando contienen alguna realidad social donde se considera alguna necesidad que se relaciona con la falta de bienestar de un individuo. Además, estos autores adhieren que al establecer los estándares que expresan una capacidad de vida aceptable como requisito es más simple deducir una línea de pobreza que pueda ser utilizada. Sin embargo, esto hace ver las diferencias notables entre países y las diferencias reflejadas de los ismos. Este hecho hace que la línea de pobreza es más difícil de estandarizar para todos los países.

De la misma forma Lewis (1954) expresa, el intercambio se ve en los intercambios de los alimentos como los industriales de los países excedentes. Los países con mayor cantidad de mano de obra producen un porcentaje muy bajo de los productos alimenticios en el mundo. Por ello agregan que estos países tropicales con mayor productividad podrían mejorar los niveles salariales y mejorar la producción de alimentos.

Así también, Kuznets (1955) sostiene una relación entre el crecimiento económico y la desigualdad del ingreso proponiéndola como una base central del estudio económico. Un análisis más exhaustivo se da entre los ingresos de zonas urbanas y rurales. Kutnez (1955) expone que en épocas de la industrialización la población era más desigual que las áreas rurales en el momento en que la población industrial era menor a la rural.

También añade que la desigualdad se incrementa desde la llegada de las personas en zonas rurales a urbanas y desde ese modo se intensifica la desigualdad

desde la perspectiva de los ingresos. La afirmación de Kuznets hace considerar que la desigualdad es más pronunciada en la zona urbana que en la zona rural.

Acorde con la relación entre distribución de ingreso y crecimiento Kambur (2000) declara que la fuerza del capital humano es parte importante desde la mirada del crecimiento económico. Por ello la fuerza laboral se incrementa por la inversión en educación del capital humano.

Las opiniones más repetidas para establecer medidas de disminución de la pobreza ha sido ir variando desde las actividades agropecuarias a la industrialización. Desde ese hecho se expresa que,

“La transformación de una economía en desarrollo a una economía e desarrollo puede definirse por un cambio estructural que sustente un incremento continuo en ingresos de renta y sociales. A pesar de que, este requerimiento vario con los recursos y los objetivos sociales de cada país, estos son algunos números de factores que producen un grado y uniformidad en esta transición. Esto incluye cambios similares en consumo y demanda con ingreso creciente, particularmente la caída en el share de alimentos, la necesidad de acumulación psíquica y capital humano en orden de aumento de niveles de producción per cápita, accesos a recursos de tecnología e intercambios internacionales” (Chenery, 1982, p.3)

La pobreza está relacionada a los niveles de vida según Lipton & Ravallion (1995) expresaban que, un indicador de vida de hogares más utilizados es la medida adecuada del consumo, reflejado por los precios sobre los productos del mercado que todos los hogares eligen para el consumo. Así mismo ellos dan una idea de la medición de la pobreza a través de los bienes que son básicamente consumidos desde el costo de los mismos a través de un precio de mercado

Profundizando las características de la pobreza, Sen (1995) expresa que el bienestar social agregado se forma de acuerdo a lo que una persona realiza por medio de sus ingresos. Además, agrega que la desigualdad desde el ingreso se examina a través del bienestar según Atkinson, de esa forma considera que la

desigualdad podría evaluarse a través de otras variables que puede relacionar al ingreso.

Uno de los indicadores más utilizados para resumir el nivel de pobreza ha sido desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) definiendo la pobreza desde el Índice de Desarrollo Humano y el Índice de Pobreza Humana (IPH), este último midiendo aspectos de los estándares de vida de la población como educación, esperanza de vida, longevidad. Los estándares de desarrollo humano como han expresado se refieren a la calidad de vida que se observa a traves de los ingresos, sin embargo, estos determinan los niveles de desigualdad al aumentar de una u otra forma.

El desarrollo generalmente implica un cambio de población de ingresos bajos, crecimiento más lento del sector agrícola a los ingresos altos, crecimiento más rápido y modernización del sector. Este proceso, que es fundamental para las teorías de la economía dual de Lewis (1954) y Fei & Ranis (1964), se puede demostrar que genera una fase de ampliación de la desigualdad.¹³ Esto es especialmente cierto cuando el crecimiento del sector moderno requiere un capital cada vez más intensiva forma, como en México y Brasil, con ingresos por persona empleada aumentando relativamente rápido, pero con un aumento limitado en el empleo. Es menos cierto de la forma más intensiva en mano de obra, ilustrado por Taiwán y Corea, que se caracteriza por altas tasas de absorción de mano de obra y un enfoque más rápido para el pleno empleo. La política claramente tiene un papel importante en determinando qué forma predomina.

2.4 Las instituciones y el desarrollo.

La importancia de las instituciones ha sido un factor clave en el camino al desarrollo, desde las instituciones públicas a las privadas donde cada una de ellas toman las decisiones que pueden encaminar los objetivos del desarrollo. La toma de decisiones hacia la eficiencia de Pareto donde se optimiza la utilización de recursos para llegar a un equilibrio. Desde las teorías, se considera que,

“Problemas de desigualdad de libertades de oportunidad no se han abordado. El 'teorema directo', que se extiende en forma débil a las

libertades de oportunidad, es realmente despreocupado por cuestiones de distribución, y la justificación parcial para el mecanismo de mercado que proporciona se basa completamente en consideraciones de eficiencia. Así como un resultado eficiente de Pareto puede ser completamente desigual y desagradable, la correspondiente combinación débilmente eficiente de libertades de oportunidad puede también sea profundamente poco atractivo”. (Sen, 1993, p. 536)

Desde las instituciones y los servicios para contribuir al mejor desarrollo de los países y la contribución a la población,

“Cuando los bienes públicos mejoran el capital humano, la capacidad de proporcionar políticas impersonales permite órdenes de acceso abierto para responder a los ciudadanos de manera que complementen los mercados en lugar de minarlos. De este modo, las órdenes de acceso abierto sostienen la democracia como un juego de suma positiva” (North et al., 2009, p. 266)

La acumulación de las utilidades de la producción, los bienes públicos y los servicios deben tener una distribución equitativa, sobre todo con el objeto de paliar la desigualdad y los problemas que se extraen de la misma. Acerca de la política y la relación con el desarrollo económico se agrega que,

“Los resultados empíricos anteriormente expuestos indican que, aunque la globalización podría reducir la pobreza en países con un mayor grado de integración económica, podría tener un impacto adverso en los niveles de ingresos de los pobres en países con menor grado de integración. Esta no linealidad proviene del hecho de que la globalización tiene un impacto considerable en la calidad de instituciones (incluida una red social eficiente) juegan un papel importante en canalizar los efectos beneficiosos de la globalización hacia los pobres y protegiéndolos de sus costos” (Lundberg & Squire , 2003, p. 487)

En relación al papel de las instituciones públicas Meir & Stiglitz (2002) comentan que son tres las debilidades identificadas: escasez de capacidades, inadecuado manejo de incentivos y estructuras organizacionales y reticentes a

reformas, y falta de eficiencia por parte de las instituciones en cuanto a su función y rendición de cuentas.

Las palabras de North (1994) aluden que, las instituciones y la tecnología en un trabajo en conjunto para la sociedad determinan costos de transacción y de transformación. Además, son necesarias desde la forma en se expresan ante situaciones como coordinación, producción y orden en el entorno.

La importancia de las instituciones ha sido básica para el caso de las reformas y la implementación de nuevas reglas. Las instituciones generalmente han guiado a sociedades y son básicas 'para llevar a cabo el cambio deseado hacia un camino en común.

2.5 El desarrollo sostenible y los ODS

Desde esta premisa, la mirada al desarrollo ha sido planteada desde una base totalmente económica a una social y posteriormente a una más sostenible. En el año 2010 se llega al acuerdo de construir los lineamientos de países regidos a través de objetivos comunes, así se lleva a cabo la implementación de los objetivos del milenio con fecha límite al año 2015.

El programa de naciones unidas para el desarrollo describe los objetivos logrados por los ODM

“A nivel mundial, la cantidad de personas que viven en pobreza extrema se ha reducido en más de la mitad. La cantidad de personas de la clase media trabajadora que vive con más de 4 dólares por día se ha triplicado entre 1991 y 2015. El porcentaje de personas con nutrición insuficiente en las regiones en desarrollo cayó a casi la mitad desde 1990. La cantidad de niños en edad de recibir enseñanza primaria que no asistió a la escuela cayó a casi la mitad a nivel mundial. La tasa mundial de mortalidad de niños menores de 5 años ha disminuido en más de la mitad. Desde 1990, la tasa de mortalidad materna ha disminuido en un 45% a nivel mundial. Se han evitado más de 6,2 millones de muertes causadas por paludismo entre los años 2000 y 2015, principalmente de niños menores de 5 años de edad en África subsahariana. Las nuevas infecciones del VIH

disminuyeron en aproximadamente 40% entre 2000 y 2013” (Naciones Unidas, 2015)

Desde el enfoque de la sostenibilidad se ha visto que el desarrollo se ha evocado a casos económicos y sociales, sin embargo, en los últimos años se ha visto la necesidad del enfoque ambiental en la visión del desarrollo. Este hecho está básicamente ligado a distintos hitos que han sido la base de decisiones por parte de actores nacionales, internacionales y así también instituciones que dieron paso a un proceso de nuevas herramientas para la visión del desarrollo.

En este aspecto se puede citar a Dasgupta, Levin & Lubchenco (2000) que exponen que los problemas del ambiente no solo están vinculados a causas ecológicas y económicas sino también antropogénicas. Con respecto a esto se puede describir que las soluciones deben partir de este hecho referente a científicos con una visión multidisciplinaria para abarcar mejores visiones.

Algunos hitos referentes a sostenibilidad son basados desde las reuniones realizadas por autores de distintos ámbitos que fueron considerando puntos para el establecimiento de nuevos enfoques. Entre los mismos podemos mencionar que durante la revolución industrial se realizaron las correcciones del PIB incluyendo la mano de obra. En 1970, se pone en interés el uso de los recursos y la utilización intensiva del mismo hacia el problema de agotamiento de los recursos. En un informe del Club Roma se expresa lo siguiente,

“Es esencial que nos percatemos de las restricciones cuantitativas del medio ambiente mundial y de las trágicas consecuencias que tendría una extralimitación, a fin de iniciar nuevas formas de pensamiento. No es sino hasta ahora, cuando hemos empezado a entender algunas de las interacciones que existen entre el crecimiento demográfico y el económico y cuanto en ambos el hombre ya ha alcanzado niveles sin precedentes. Estamos obligados a tomar en consideración las limitadas dimensiones del planeta y los límites de la presencia y la actividad humana sobre el mismo” (Meadows, Meadows, Randers & Behrens, 1972, p. 4)

Posteriormente, en 1972 se realiza el informe de los límites de crecimiento, así también la conferencia de medio humano en Estocolmo el 16 de junio. En 1980 se expresa que,

“La necesidad de garantizar la utilización sostenida de una especie o de un ecosistema varía según el grado de dependencia de una sociedad en relación con el recurso en cuestión. Para una sociedad de subsistencia, esencial la utilización sostenida de la mayor parte de sus recursos, incluso de todos. Así también ocurre en una sociedad (en desarrollo o desarrollada) con una economía de «monocultivo» o «poco diversificada», y que depende de gran medida de un recurso vivo determinado (por ejemplo las comunidades pesqueras en Canadá Oriental). Mientras mayor sea la diversidad y la flexibilidad de la economía, menor será la necesidad de utilizar los recursos de manera sostenida pero asiática, menor será el pretexto de no hacerlo” (UICN et al., 1980, pto. 4)

En el informe de la carta ONU para la naturaleza 1982, expresa en sus principios generales el respeto a la naturaleza y sus procesos esenciales, las amenazas de posibilidad de genética de la tierra, aplicación de los principios de conservación y reconocimiento de todos los tipos de ecosistemas y especies en peligro, administración adecuada por parte de los individuos de los ecosistemas y organismos, recursos terrestres y marinos logrando productividad sin exponer al peligro y por último la protección a la naturaleza de la destrucción a partir de guerras.

Posteriormente uno de los hitos de mayor importancia es el informe burlando, realizado por varios países para la Organización de las Naciones Unidas estableciendo opiniones sobre políticas futuras referentes al desarrollo sostenible. En el informe se expresa que,

“La mayoría de países en desarrollo tienen ahora un ingreso per cápita inferior al 1el comienzo del decenio. El aumento de la pobreza y del desempleo ha intensificado la presión sobre los recursos del medio ambiente al verse más gente obligada y apoyarse más directamente en ellos. Muchos gobiernos han disminuido los esfuerzos por proteger el medio ambiente,

introducir consideraciones ecológicas en su planificación del desarrollo” (Naciones Unidas, 1987, p. 22)

Además, el informe Naciones Unidas (1987) expresa, que es necesaria la elaboración de estrategias explícitas por parte de los gobiernos para el proceso de urbanización, integrando así centros rurales y ciudades. Correlacionando así a los objetivos relacionados a asentamientos, salud, precios, transportes, etc.

El 11 de diciembre de 1997 el protocolo de Kioto con el objetivo de reducir las emisiones de gas de efecto invernadero. En el protocolo de Naciones Unidas (1998) se expresa que las emisiones agregadas de los gases de efecto invernadero, los mismos se expresan en los anexos con el objeto de reducir el total de sus emisiones a un nivel inferior en no menos del 5 % al de 1990, este documento ha propuesto un periodo de compromiso entre el 2008 al 2012

El 26 de agosto al 4 de septiembre del 2002 se realiza la cumbre Rio + 20 en Johannesburgo donde el tema principal es acerca del desarrollo sostenible. En la misma cumbre se reunieron los líderes de diferentes países con el fin de establecer a algunos parámetros respecto a pobreza, consumo, recursos naturales, gestiones y globalización.

Esta cumbre también dio tratamiento sobre el desarrollo y sobre todo de la pobreza y su erradicación. Además, se recalzó,

“La necesidad de aprovechar las necesidades para lograr el desarrollo sostenible a través del crecimiento económico sostenible mediante el crecimiento económico y la diversificación, el desarrollo social y la protección del medio ambiente. Con ese fin, subrayamos que sigue siendo necesario un entorno propicio en los planos nacional e internacional, así como una cooperación internacional ininterrumpida y reforzada, especialmente en las esferas de las finanzas, la deuda, el comercio y la transferencia de tecnología según lo acordado mutuamente, y de la innovación, el espíritu de empresa, la creación de capacidad, la transparencia y la rendición de cuentas. Reconocemos la diversificación de los actores y los interesados que se dedican a la búsqueda del desarrollo sostenible” (Vengoechea, 2012, p. 4)

De esta manera, Vengoechea (2012) declara la importancia del valor de la diversidad biológica con también de otros aspectos como la ecología, la genética, lo social y lo económico; así también la cultura, la educación dando importancia relativa a la diversidad biológica y el papel primordial para mantener el ecosistema. Así se afirma que el desarrollo sostenible y el bienestar humano necesitan los aspectos anteriormente citados como bases fundamentales.

La pérdida de la biodiversidad ha sido grave considerando los daños a través de la degradación de ecosistemas. Esta cumple puntualiza que esa gravedad podría arriesgar el objetivo de lograr un desarrollo en conjunto, desde la seguridad alimentaria, abastecimiento de agua, la sanitación desde las generaciones presentes a las futuras.

De este modo se enfatiza en la imperiosa necesidad de conservación, mejoramiento de la situación del habita y consolidación de la resiliencia. Además, puntualizan la necesidad de conectar con el método desde el desarrollo endógeno de manera a valorizar la cultura de los pueblos indígenas y comunidades locales.

Algunos hitos más concretos basados en la conservación y apuesta al desarrollo con mirada sostenible han sido campaña europea de ciudades y pueblos Sostenibles en 2004, en 2005 entrada vigor de protocolo Kioto emisiones, el día 11 enero 2006 estrategia para el mal urbano.

A partir del 2015 y posterior a los objetivos del milenio se aprueba la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, donde los 193 estados miembros se suscriben para establecer la misma como una guía de políticas que marcan los lineamientos necesarios con el fin de trabajar en el camino de la sostenibilidad desde los ámbitos económico, social y ambiental.

La agenda 2030 de desarrollo sostenible expone, un total de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) asociados a esta Agenda ayuda a evaluar el punto de partida de los países y formular los medios para alcanzar el desarrollo sostenible.

2.6 Las bases del bienestar social

Las distintas ideas de encaminar un desarrollo más sostenible han sido basadas en la capacidad humana de vencer los desafíos sociales existentes desde una perspectiva desestabilizadora del ambiente y las consecuencias hacia los individuos.

Para considerar la adecuación de los individuos a los hechos de una sociedad se han planteado desde la teoría económica algunos relevamientos sobre los individuos. Acorde con la idea anterior se expresa que,

“Si es cierto que la escasa existencia de unir el capital social dificulta las ideas, la información y recursos para circular entre grupos, luego se deduce que las fuerzas económicas, sociales y políticas que dividen a las sociedades serán dañinas para el crecimiento. Desigualdad económica y discriminación abierta a lo largo de la generación, deberían ser perjudiciales para el crecimiento. Del mismo modo, si el apalancamiento del capital social es una gestión de riesgos importante estrategia en tiempos de dificultades económicas (por ejemplo, perder un trabajo, perdurar fracaso del cultivo, que sufre una enfermedad prolongada), se deduce que las sociedades divididas en Los países experimentarán una mayor dificultad para manejar las crisis económicas” (Woolcock & Deeta, 2000, p. 80)

Desde ese mismo ángulo Woolcock & Deeta (2000), supone que el desarrollo debe mirarse desde la perspectiva social, y el impacto se debería reflejar en las condiciones sociales de las comunidades pobres.

Citando a Squire (1993), las inversiones realizadas de acuerdo a las políticas y así también los incentivos introducidos deben asegurar el beneficio a la sociedad desde la perspectiva de los pobres asegurando sus ingresos y mejorando la educación y salud al que generalmente no pueden acceder. De acuerdo a ñas nociones que explican el capital social se sostiene que,

“Primero, los conceptos varían dependiendo de si se enfocan sobre la sustancia, las fuentes o los efectos de capital social (Robison et al., en prensa). Segundo, varían dependiendo de si su enfoque es principalmente

en (1) las relaciones que mantiene un actor con otros actores, (2) la estructura de las relaciones entre actores dentro de una colectividad, o (3) ambos tipos de enlaces. Un enfoque en las relaciones externas. pone en primer plano lo que se ha llamado "puente" formas de capital social, mientras que un enfoque en lazos internos dentro de los colectivos en primer plano formas de "vinculación" del capital social" (Adler & Kwon, 2002, p. 21)

De acuerdo a las relevancias entre lo económico y lo social en relación al desarrollo y el crecimiento de los países se puede suponer que se han hecho las teorías basadas en esos aspectos para establecer la preponderancia de los mismos en el bienestar social. Desde ese aspecto se menciona,

“Los únicos actores tangibles son de las personas, y en parte del examen extraordinario que Adam Smith y otros teóricos económicos clásicos, así como los filósofos políticos de los siglos X y el siglo XVIII, han tenido en la forma en que pensamos en la vida social y económica. También deriva en parte del hecho de que los cambios sociales han movido la sociedad moderna hacia la estructura en que las personas que actúan más independientemente que en el pasado, en el que los objetivos de las personas se encuentran más independientemente en los últimos años” (Coleman, 1990, p. 301)

Según Coleman (1990) se menciona que los bienes públicos del capital social son distinguibles de los bienes privados y rivales de las cuales se hace referencia en las teorías económicas neoclásicas. La estructura social se ha visto como algo útil para la sociedad, pero no con una visión privada derivándose desde la comparación del capital físico.

Teniendo en cuenta las expresiones de Mier & Stiglitz (2002.), con el paso del tiempo, los economistas e historiadores en asuntos económicos se han interesado en crear estándares de vida con variables acordes a la realidad que podrían ser más adecuados para la explicación de situaciones del ámbito real que los salarios y el PIB. Según estos autores la base del bienestar de una sociedad no

se da por la obtención de los recursos como tampoco por la totalidad de sus ingresos, sino que se da por la provisión de los bienes adecuados por parte del estado. Entendiendo así, desde el ámbito de la salud, la educación, los derechos civiles y la política de cada país que habían afirmado Dasgupta & Weale (1992)

Según Meier y Stiglitz (2002), algunos autores que se han dedicado al estudio del bienestar social o a la mirada del desarrollo desde un ámbito más social ha sido Engerman (1997), describiendo la posibilidad de deterioro de la expectativa de vida dando alusión a un crecimiento en la industrialización. Así también se podría citar a Williamson (1990), que alude que a través de la industrialización se logró aumentar la capacidad del poder adquisitiva a través de los aumentos del ingreso, pero se asumió a través eso los costos altos en relación al ambiente. Por su parte Steckel (1983) expresa el incremento de la desigualdad del ingreso considerando los resultados de las regresiones.

Citando a Floud & Harris (1997) se puede afirmar que los procedimientos de la estadística han hecho frente a las bases de sesgos de datos, los mismos han dado como resultado en su estudio sobre bienestar que se ha dado una disminución en relación a la estatura en 1760 a 1780 con una recuperación leve a partir de 1830 hasta los inicios de 1850 donde nuevamente hay una disminución. A su vez en relación a los indicadores expresan,

“El IDH ajustado a la distribución es difícil de estimar porque, como es bien conocido, los datos sobre la distribución del ingreso solo existen durante algunos años son altamente imperfectos Williamson reelaborado el disponible material para obtener coeficientes de Gini basados en el trabajo de la política aritméticos para 1759, 1801 y 1867 pero su estimación para el último de estos años parece ser defectuoso y la revisión de Feinstein es seguramente preferible”(Floud & Harris, 1997, p.102)

Teniendo en cuenta los inicios de las interrelaciones para explicar los niveles de bienestar, Costa & Steckel (1997) expone que las investigaciones sobre salud a través de los indicadores han sido para explicar el nivel de esta duras y el declive de las mismas en relación al ingreso o a la riqueza. A su vez, sobre los datos de bienestar expresan,

“La disminución de la salud de mediados del siglo XIX se produjo a pesar de los ingresos y el crecimiento, aunque es concebible que esto sucediera alejando los ingresos de productos que producen salud como la dieta y la vivienda, las explicaciones discutidas anteriormente sugieren que la disminución de la salud fue en gran medida independiente de gastos de consumo. Por supuesto, no se puede decir lo mismo de la conexión entre el crecimiento de los ingresos y la mejora de la salud que tuvo lugar a fines del siglo” (Costa & Steckel, 1997, p. 68)

2.7 Indicadores para el desarrollo y el bienestar social

La definición de indicador según la RAE (1992) como algo que sirve para indicar una cosa con indicios y señales. En relación al concepto más específico,

“Se puede denominar indicador a un instrumento construido a partir de un conjunto de valores numéricos o de categorías ordinales o nominales que sintetiza aspectos importantes de un fenómeno con propósitos analíticos. Podemos decir entonces que los indicadores sociales son instrumentos analíticos que permiten mejorar el conocimiento de distintos aspectos de la vida social en los cuales estamos interesados, o acerca de los cambios que están teniendo lugar” (Cecchini, 2005, p.11)

En base a los aportes anteriores se han introducido a los análisis camino a la mira del desarrollo nuevos aspectos de índole multidisciplinario que han marcado las pautas hacia una mirada más flexible de la realidad.

“Los indicadores sociales proveen información que no es captada por las medidas convencionales de pobreza. El poder sobre las mercancías compradas en el mercado es importante, pero también lo es el acceso a los bienes públicos. Un enfoque alternativo trata al ingreso (o el gasto) como un insumo a otras metas más fundamentales” (Banco Mundial, 1980, p.32).

La mirada hacia lo social básicamente ha seguido la línea para obtener recursos que puedan dar una calidad de vida sostenible desde los aspectos económicos y sociales. Principalmente el indicador básico ha sido el PNB estableciendo el total de producción, sin embargo, dadas las desigualdades y los aspectos sugerentes a calidad de vida las investigaciones se han encaminado hacia

nuevos índices más representativos de medición social. Considerando la importancia del valor social se expresa que,

“La medición del capital social puede ser difícil, pero varios estudios excelentes, utilizando diferentes tipos y combinaciones de metodologías de investigación cualitativas y cuantitativas identificaron medidas útiles y proxies para el capital social. Creemos que la mejor manera lograr el equilibrio entre las medidas de calidad y cantidad es comenzar desagregando las medidas sociales capital en sus dimensiones, y para generar nuevos conjuntos de datos sobre capital social que sean comparables en muchos países” (Woolcock & Deeta, 2000, p.16)

Las vinculaciones entre variables figuran como aspectos muy relevantes para llevar a cabo la relación entre el concepto de bienestar y así mismo lograr su medición. desde este aspecto se expresa que,

“Una de las dificultades para caracterizar adecuadamente el concepto de desarrollo. Surge del papel esencial de la evaluación en ese concepto. Qué es o no es considerado como un caso de "desarrollo" depende inevitablemente de la noción de lo que las cosas son valiosas para promover, v La dependencia del concepto de desarrollo. En la evaluación se convierte en un problema en la medida en que (1) las funciones de valoración aceptado por diferentes personas difieren entre sí, y (2) el proceso de cambio involucrado en el desarrollo altera las valoraciones de las personas involucrados” (Sen ,1988, p. 20)

Para evaluar las variables de la población y el camino hacia el desarrollo, es necesaria la medición desde indicadores. En relación a los indicadores sociales se expresa que,

“El término "indicadores sociales" se ha utilizado de manera muy amplia para abarcar toda una gama de indicadores humanos, económicos, sociales, culturales y políticos. La necesidad de complementar el PNB como indicador del desarrollo económico se ha confundido con la búsqueda de indicadores de otros aspectos del desarrollo, así como con un indicador de la "calidad de vida". Este último concepto generalmente se ha tomado para

cubrir conceptos tales como seguridad, paz, igualdad de oportunidades, participación y satisfacción personal, todos los cuales presentan problemas de medición difíciles. Nunca ha estado claro si la búsqueda era una alternativa al PNB, o un complemento o un suplemento. Aunque todavía no tenemos un marco conceptual unificador para estos indicadores, y a pesar de los problemas mencionados anteriormente, los indicadores sociales tienen ciertas ventajas sobre el PNB per cápita” (Hicks & Streeten ,1979, p. 571)

A su vez Hicks & Streeten (1979) expresan que, se ha dedicado tiempo en relación al trabajo de búsqueda de un índice que pueda utilizarse en reemplazo del PNB, citando así a Drewnowski & Scott (1966) que habían desarrollado el indicador del nivel de vida, que tiene en cuenta a las necesidades básicas incluyendo necesidades de índole social, económico o general.

Relacionando sus ideas a trabajos futuros Hicks & Streeten (1979) exponían que el desarrollo siempre tendrá como fin el alivio de la pobreza. De esa forma la mirada no solo se da de acuerdo a cuanto se produce, sino más bien a la manera de la producción desde el inicio del proceso a su distribución. Esta afirmación considera que el proceso de desarrollo de indicadores se basa más bien en el complemento al PNB aludiendo que siempre será necesario la cantidad de producción de acuerdo a la pobreza.

Algunos problemas desde la perspectiva de los indicadores según Cecchini (2005) generalmente son: la existencia de datos, cobertura de zonas geográficas y subgrupos demográficos, pertinencia de conceptos y métodos, oportunidad de los datos, accesibilidad de los datos, proliferación de indicadores y comparabilidad de los indicadores.

En relación a los indicadores con más capacidad de relación en distintos ámbitos se ha estudiado hacia la perspectiva de indicadores sintéticos. Según Cabrer et al. (2001) los indicadores sintéticos pueden ser definidos como indicadores componentes o que son combinados entre otros indicadores.

“Los indicadores sintéticos están sujetos a diversas críticas. La principal es que constituyen una aproximación puramente empírica al problema de la

medición del nivel y el ritmo de la actividad económica. Entre sus ventajas destaca su sencillez, la cual en términos de complejidad teórica y de información necesaria permite realizar estimaciones y predicciones, además de la prontitud con la que se obtienen los resultados en comparación con otros métodos alternativos” (Mondejar & Vargas, 2008, p.567)

Los métodos de análisis para la medición de análisis con indicadores sintéticos pueden ser a través de diversas formas. De acuerdo a Domínguez, Blancas, Guerrero & González (2011) algunos métodos son: agregaciones simples, métodos participativos, técnicas de análisis multivariante e indicadores basados en distancias. Además, se describe acerca de los indicadores basados en distancias que,

“Otra de las metodologías utilizadas en la construcción de indicadores, especialmente en el ámbito político, es la medición de las distancias entre la situación de partida y los objetivos que se pretende conseguir. De esta manera, se detecta la mayor o menor urgencia de actuación en un determinado aspecto, en función de la mayor o menor distancia entre el estado en que se encuentra un fenómeno concreto y la situación a la que se desea llegar” (Serrano et al., 2011, p.56)

El análisis para la elección de los indicadores es bastante necesario, considerando la disponibilidad de la información desde los datos que serán tomados. La disparidad de las informaciones y sobre todo entre los territorios hacen que sea necesaria una visión más específica para evaluar el estado actual de las regiones,

“Frente a la diseminación de información que puede derivarse de los indicadores unidimensionales, los indicadores sintéticos integran toda la información de las variables socioeconómicas que guardan relación con el nivel de bienestar de una sociedad, de modo que puede establecerse una comparación entre distintos ámbitos territoriales” (Sánchez & Rodríguez, 2003, p. 99)

En cuanto al indicador de distancias se puede identificar el DP2 donde, Somarriba & Pena (2010) expresan que este indicador logra el análisis con posibilidades en cuanto al tiempo, de esa manera es posible el análisis de la calidad

de vida y la convergencia entre distintos territorios logrando la comparación y evolución de acuerdo a los indicadores.

Desde el hecho de la diversidad de indicadores, los indicadores de distancias presentan características mayormente favorables en cuanto a la medición de bienestar combinando otros indicadores. En cuanto al método de distancia p2 se expresa que, “La aplicación original del indicador con base en la distancia P2 va dirigida al campo de la medición del bienestar social” (Mondéjar & Vargas, 2008, p.575)

Así mismo, Somarriba & Pena (2010) comentan que La distancia P2 es una combinación de indicadores sociales y el diseño del mismo estable la posibilidad de realizar comparaciones interesaciales e intertemporales. Del mismo modo, expresan que el indicador satisface la necesidad de algunos datos referentes a agregación de variables con distintas proporciones, ponderación arbitraria y la doble información.

2.8 Marco conceptual

Crecimiento económico: aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente de un país o una región) en un determinado periodo

Desarrollo: proceso en desenvolvimiento, sea que se trate de un asunto de orden físico, moral o intelectual, por lo cual puede aplicar a una tarea, una persona, una sociedad, un país o cualquier otra cosa.

Desarrollo económico: capacidad de los ingresos de los países o regiones para crear riqueza a fin de mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes

Desarrollo sostenible: satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

Desigualdad: situación social y económica desigual entre ciudadanos de un estado o entre distintos países. La desigualdad social es lo opuesto a las igualdades sociales

Pobreza: situación de no poder satisfacer las necesidades físicas y psicológicas básicas de una persona o lo que se relaciona dentro de la vida del mismo, por falta de recursos como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria, el agua potable o la electricidad.

Bienestar: conjunto de aquellas cosas que se necesitan para vivir bien. Dinero para satisfacer las necesidades materiales, salud, tiempo para el ocio y relaciones afectivas sanas son algunas de las cuestiones que hacen al bienestar de una persona.

Indicadores: Instrumento que sirve para mostrar o indicar algo, por eje la aguja en un reloj o en un cuadro de mandos, etc.

3. METODOLOGIA

3.1 Diseño metodológico

El trabajo de investigación se realizó a través del alcance exploratorio en base a los conceptos de medición de indicadores, desarrollo local sostenible y el nivel de bienestar social. Este método permite obtener nociones sobre las ideas recientemente abordadas de los objetivos de desarrollo sostenible y la evolución de mediciones para el bienestar social.

Asimismo, el trabajo utilizó el método correlacional teniendo en cuenta que pretende explicar la asociación entre las variables de la investigación para demostrar cómo se mide el desarrollo local sostenible relacionado al nivel de bienestar social.

En cuanto al diseño, el trabajo utiliza el tipo no experimental expresado por el tipo correlacional/causal que describe las variables y explica la relación entre las mismas. Este diseño, es utilizado en la investigación necesariamente a la hora de explicar la correspondencia entre el desarrollo local sostenible y el nivel de bienestar social, que sería expresado mediante un indicador sintético.

3.2 Método estadístico

Para la medición se establecieron diferentes niveles desde los ámbitos sociales, económicos y ambientales, vinculados a la calidad de vida de los seres humanos en la comunidad. Luego, se utilizó el análisis a través de indicadores sintéticos de distancia para proporcionar una realidad comparativa sobre los distritos del departamento central de Paraguay acorde a los datos disponibles.

El método estadístico de la investigación se efectuó desde el muestreo probabilístico estratificado por racimos; estratificado porque considera el estudio de los datos de la población del departamento Central, por racimos porque se emplea definidas las variables que serán utilizadas para analizar el indicador sintético que relaciona el desarrollo local sostenible y el bienestar social

3.2.1 Características de la muestra

El contenido de las muestras, se basó en las variables necesarias para construir el indicador sintético del nivel de bienestar social para los 19 distritos del departamento central; los mismos, seleccionados de acuerdo al tipo de muestreo estratificado. En el caso de la investigación se eligió el departamento central del país porque este departamento posee mayor población, además sus distritos son de características mayormente variadas.

Asimismo, las variables fueron clasificadas por racimos a razón de estudiar las relaciones entre las mismas que explican el bienestar social. De este modo, se organizaron en una matriz (mxn), estableciendo los indicadores desde el ámbito social, económico y medioambiental, a través de variables de salud, educación, población, riqueza, ambiente que compondrán el indicador sintético. El cálculo se realizó, a través del instrumento de datos secundarios, basándose en datos de instituciones nacionales que aportan información de acuerdo a los distritos previstos para el análisis.

Los datos a ser utilizados serán extraídos de diversas instituciones tales como la DGEEC, el MEC, la STP y Municipios del Departamento Central. De esta manera, la elección de los mismos será prestando atención al concepto de bienestar social para vincular las variables que expliquen la calidad de vida.

3.3 Técnicas de recolección

3.3.1 Análisis de bases de datos

Para llevar a cabo el análisis de datos a través del indicador sintético DP2 se utilizaron datos en relación a tres ámbitos (económicos, sociales y ambientales)

Los indicadores tomados fueron:

Para el ámbito económico

- Personas ocupadas (Censo económico Nacional, año 2010)
- Unidades Económicas (Censo económico Nacional, año 2010)
- Cantidad de bancos (Datos de principales bancos del registro del Banco Central del Paraguay y referenciación de sucursales por distrito 2019)
- Valor fiscal 2018 (Decreto N° 1001)

Para el ámbito social

- Cantidad de médicos (ministerio de salud y bienestar social, año 2017)
- Cantidad de hospitales (ministerio de salud y bienestar social, año 2017)
- Hechos punibles (ministerio de seguridad 2015)
- Establecimientos escolares (ministerio de educación y culto, año 2017)
- Matriculados en educación media (ministerio de educación y culto, año 2017)
- Matriculados en educación 1-9 (ministerio de educación y culto, año 2017)
- Tasa de defunción (DGEEC, año 2019)
- Tasa de natalidad (DGEEC, año 2019)

Para el ámbito ambiental

- Plazas centrales (aplicación google eart pro, georreferenciación de principales plazas)
- Espacios verdes públicos (aplicación google eart pro, georreferenciación de principales plazas)
- Porcentaje de Cobertura Recolección (calculado en base¹ a datos de AMUAM; STP; CONTECSA; EL FAROL, año 2019)

¹ Se ha tomado como referencia los datos del trabajo Diagnóstico del Manejo de los Residuos Sólidos Municipales en el Departamento Central del Paraguay Germán Riquelme 2008

- Total Recolectado Tn/mes (calculado en base a datos de AMUAM; STP; CONTECSA; EL FAROL, año 2019)
- Generación de Residuos totales por tonelada 2019 (calculado a partir de datos JICA, año 2019)

Para vincular el desarrollo local sostenible a los análisis del nivel de bienestar social de los distritos, se realizó una comparación de las variables anteriores con los objetivos de desarrollo sostenible.

3.3.2 Análisis de datos

Primeramente, se ha indagado acerca de los indicadores que actualmente el Paraguay utiliza para contabilizar los objetivos de desarrollo sostenible, luego se ha comparado con los datos encontrados de cada distrito. A partir de los datos consultados, se ha realizado el cálculo de porcentajes y tasas de cada indicador para estandarizar² los datos y proceder a la medición del bienestar social. Los resultados de las tasas y porcentajes se han tomado como positivos y negativos, en base a los valores de los indicadores, tomando en cuenta el efecto que ejercen en el bienestar social.

Considerando que los datos encontrados tienen diferencias atemporales y geográficas, la medición del nivel de bienestar social utilizada se ha calculado a través de indicadores sintéticos de distancia utilizando el software SPSS.

El cálculo se inició mediante la distancia de Ivanovic a través de la correlación de Pearson desde el dato referencial tomada que es la población Central. Para establecer la jerarquización de las variables se ha desarrollado la distancia Fretcher. Para finalizar el cálculo, se ha analizado la matriz a través del modelo de regresión lineal, en esta instancia fueron eliminados algunos indicadores porque no eran válidos para el modelo de regresión. Luego, se ha cuantificado el coeficiente de correlación simple que expresó el modelo, este factor corrector se ha utilizado para deducir la parte ya explicada en otras variables.

² Elaboración en base al cuadro de variables del trabajo EL BIENESTAR SOCIAL EN LOS MUNICIPIOS ANDALUCES EN 1999

A partir de los resultados finales se procedió al cálculo de la DP2 para cada distrito, dando como resultado el indicador sintético global y para cada ámbito que se ha analizado.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Estado de desarrollo local sostenible del Paraguay a través de los indicadores actuales.

El trabajo pretende estudiar el nivel de bienestar social de los distritos del departamento Central a través de una relación con el desarrollo local sostenible del Paraguay. Para evaluar el Desarrollo Sostenible del país, este apartado describe los indicadores globales de acuerdo a los indicadores referentes al ámbito social, económico y ambiental.

4.1.1 Estado actual del país desde el punto económico, social y ambiental.

La descripción del ámbito económico de los países, generalmente se expresan a través del indicador de PIB. En el caso de Paraguay, los niveles de crecimiento económico del país son analizados por el Banco Central del Paraguay, según sus datos el Producto Interno Bruto del Paraguay han expresado resultados positivos.

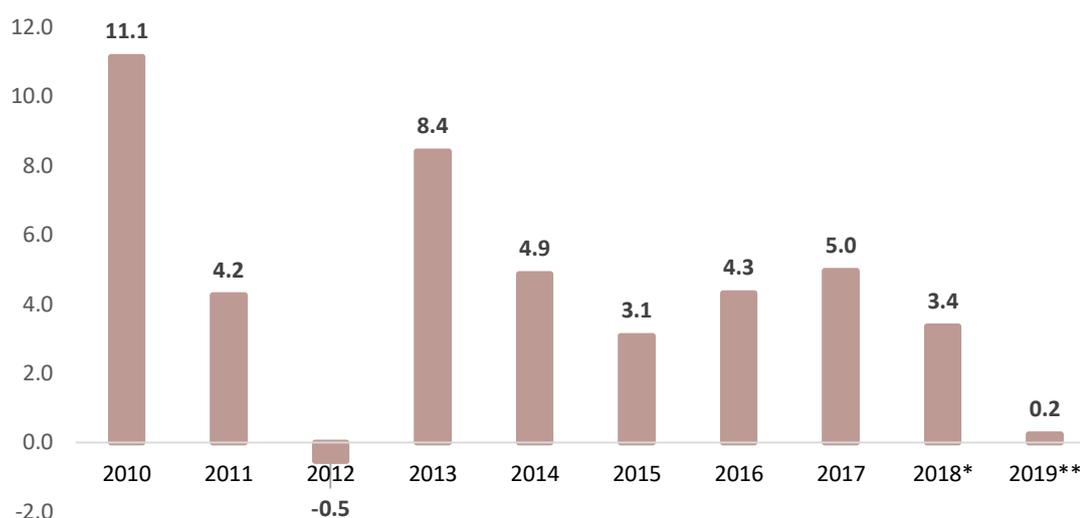


Figura 1. Evolución del PIB por variación porcentual Paraguay para los años 2010 al 2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos del BCP.

En la Figura 1, se observa que en 2010 y 2013 los niveles de crecimiento en el país son mayores y en 2012 el país ha sufrido una recesión con -0.5% de crecimiento, este efecto ha sido causado por las externalidades negativas que afectaron al sector primario (agricultura, ganadería y explotación forestal), como también del bajo crecimiento del comercio para ese año. Se registra una crecida importante del PIB para el año 2010, haciendo referencia a las condiciones climáticas favorables para ese año, dando lugar al incremento de la producción del sector agrícola. Los registros para el año 2013, expresan que el nivel de crecimiento es del 8.4, cifra más elevada en relación al año 2010, el elevado aumento del PIB para ese año se ha dado por la influencia de los precios internacionales de los commodities y la producción del sector agrícola como se demuestra (Figura 1)

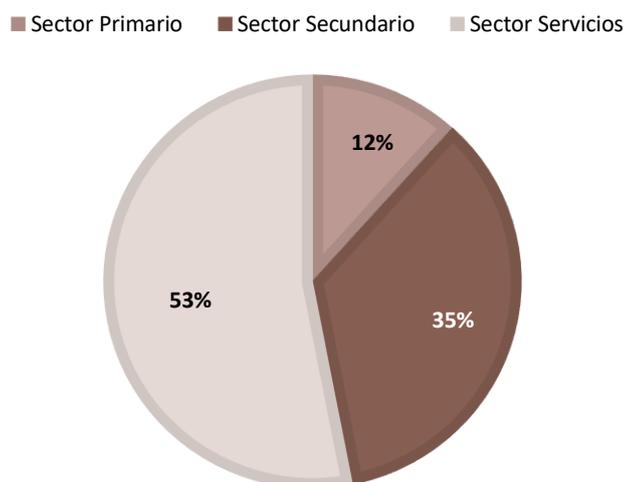


Figura 2. Producto interno bruto a precios de comprador por sector económico para el año 2019.

Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos del BCP.

En relación a los sectores que más contribuyen al PIB en el país, la Figura 2 describe que el sector terciario contribuye mayoritariamente con un 53%, posteriormente un 35% del PIB es contribuido por sector secundario (Manufactura, Construcción, Electricidad y agua) y la contribución del sector primario es del 12% para el año 2019. Cabe destacar que para ese año las actividades de agricultura y ganadería presentaron resultados negativos debido a los efectos del cambio climático y las influencias de fenómenos atmosféricos como las sequías e inundaciones que se vinculan directamente a la capacidad de producción.

Los datos presentados anteriormente, indican que para el 2019 el crecimiento fue uno de los más bajos donde la contribución del sector primario fue del 12 % entre los demás sectores. De esta manera, los datos de los niveles de producción son fundamentadas en el sector agropecuario, la influencia del sector es importante para el crecimiento económico del país, así como los efectos externos que producen una variabilidad en el sector.

Los datos socioeconómicos expresan que, según la DGEEC (2019) la cantidad de pobladores del país es de 7152703 habitantes como se indica posteriormente (Tabla 1). Además, se observa que la mayoría de las personas reside en la zona urbana más que en las zonas rurales.

Tabla 1. Población total por año según clasificación.

Categoría	Total país	Urbana	Rural
Hombres	3,604,135	2,172,518	1,431,617
Mujeres	3,548,568	2,271,757	1,276,811
Total	7,152,703	4,444,274	2,708,428

Fuente: Datos DGEEC. Año 2019.

La Tabla 1 demuestra que en la zona Urbana se encuentra el 62,13% de la población y la cantidad de pobladores de la zona rural corresponde a un 37,87%, demostrando que la cantidad mayor de población se concentra en la zona urbana. Esta referencia se destaca para análisis posteriores, donde los lugares de mayor concentración exigen más capacidad para la oferta de bienes públicos y de movimiento comercial.

La Figura 3 demuestra la diferencia de sexos por región, en la zona de la región urbana se concentra una cantidad mayor de mujeres que en la zona rural con un 51,12% frente a un 47,14%, sin embargo, la cantidad de hombres en la zona rural es mayor a la cantidad en la zona urbana. En total la población del país tiene un porcentaje mayor de hombres con un 50,39% frente al porcentaje de mujeres de un 49,61%.

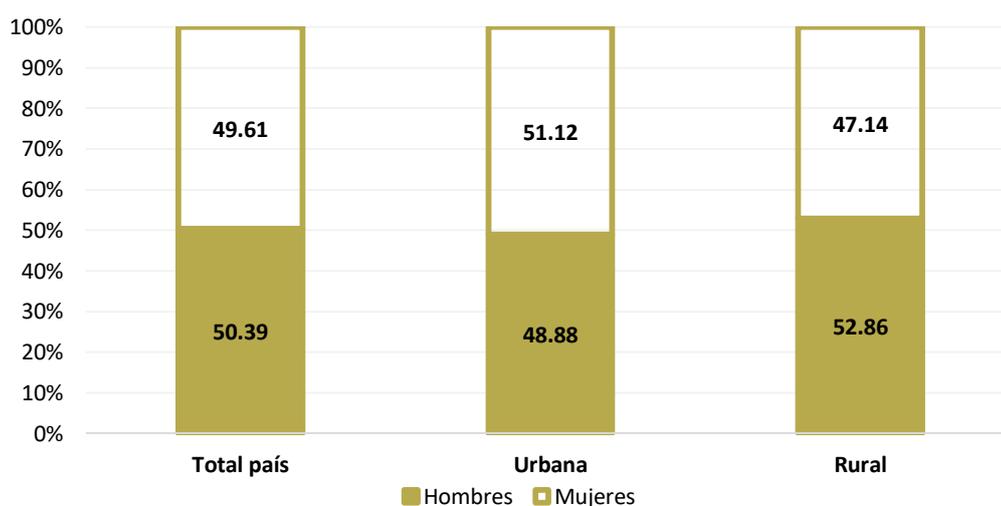


Figura 3. Porcentaje de población por sexo en zonas urbanas y rurales.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC año 2019.

Para establecer la diferencia de los ingresos, el Banco Mundial y otras instituciones utilizan el índice de Gini para demostrar la cantidad de desigualdad que tiene cada país. La Figura 4 demuestra el nivel de desigualdad desde el año 2010 al año 2018, los datos expresan que hay menores porcentajes de desigualdad en la zona urbana en relación a la zona rural. Así mismo, en la zona rural el índice de desigualdad es mucho más elevado en el año 2014, posiblemente debido a la diferencia entre los ingresos de los pequeños agricultores y los grandes productores de esas regiones. En la zona urbana los niveles de mayor desigualdad se dan en el año 2017 pero se aproximan a los niveles de desigualdad de la zona rural y del país. Los datos referentes al país en los años 2012, 2015 y 2018 expresaron una disminución del nivel de desigualdad, en cuanto al año 2014 se observa un crecimiento en el índice de acuerdo a lo demostrado más abajo (Figura 4)

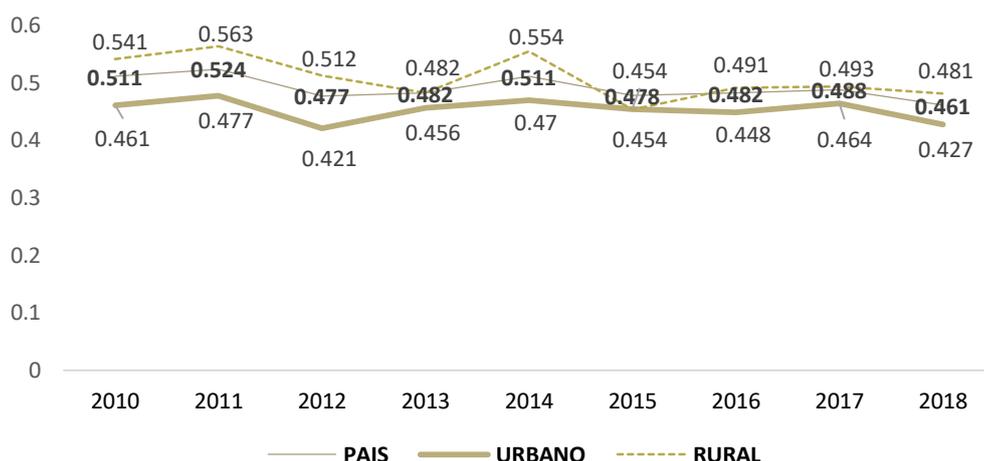


Figura 4. Índice de Gini por área de residencia. Periodo 2010-2018.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC.

El indicador de incidencia de la pobreza es evaluado de igual forma por la DGEEC, teniendo en cuenta los resultados de la Figura 5, que muestra el nivel de pobreza desde el año 2010 al 2018, la pobreza disminuyó en los últimos años y los mayores niveles de pobreza se han dado en el año 2010 iniciando un descenso. Además, se demuestra que para el año 2018, la pobreza se encuentra mayormente en el área rural con un 34,6 % superior al área urbana un 17,58%, la incidencia de la pobreza para el país en el mismo año ha arrojado un porcentaje del 24,2% demostrando una disminución respecto al año anterior que representaba el 26,4%.



Figura 5. Incidencia de pobreza total, según área de residencia (%).

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC para el periodo 2010-2018.

En cuanto a la fuerza productiva del país, la Figura 6 muestra que las tasas de la fuerza de trabajo dan resultados similares para las zona urbana y rural, la tasa de ocupación es de un 66,8% se en la zona urbana y un 68.5% en la zona rural donde es mayor, las tasas de desocupación demuestran que la zona urbana supera a la zona rural con un 7,2% frente a un 4,5% y las tasas de subocupación por insuficiencia de tiempo de trabajo explican que la zona rural supera con un 7,6% a la zona urbana con un 4,2% de acuerdo a lo observado para el año 2018.

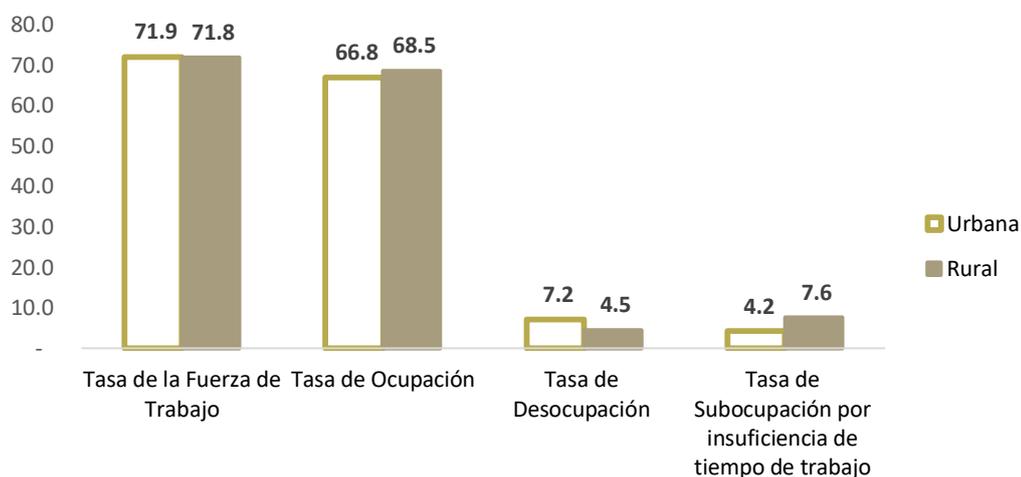


Figura 6. Población de 15 y más años de edad por año, área de residencia y sexo, según indicador (%) para el año 2018.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC.

Los niveles de educación de Paraguay muestran que la tasa de analfabetismo del país para el año 2018 el total país expresa un 5,7%, la zona rural tiene mayores niveles de analfabetismo con un 9,4% contrario a un 3,6% de la zona urbana. Los

niveles de analfabetismos desde la perspectiva de diferencia de sexos, demuestran que hay una mayor cantidad de mujeres analfabetas en relación a hombres con cantidades de 6,4% para las mujeres y un 5% para hombres. Así también, se indica que en la zona rural el porcentaje de mujeres analfabetas es mucho mayor representando el 10.8% y en la zona urbana es de 4,1% según lo demostrado (Tabla 2)

Tabla 2. Tasa de analfabetismo de la población para el año 2018.

Área de residencia	Total	Sexo	
		Hombres	Mujeres
Total país ^{1/}	5.7	5.0	6.4
Urbana	3.6	3.1	4.1
Rural	9.4	8.2	10.8

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC.

Desde el punto de vista de la salud, los datos de la DGEEC indican que del total de la población el 40,5% son enfermos o accidentados y un 59.5% de personas sanas en la zona urbana. En la zona rural la cantidad de enfermos o accidentados representa un total de 47.2% y en cuanto a sanos un total de 52.8%. La Figura 7 demuestra que la cantidad de personas saludables en la zona urbana es mayor a la cantidad de la zona rural, en cuanto a los enfermos la concentración se encuentra en la zona rural.

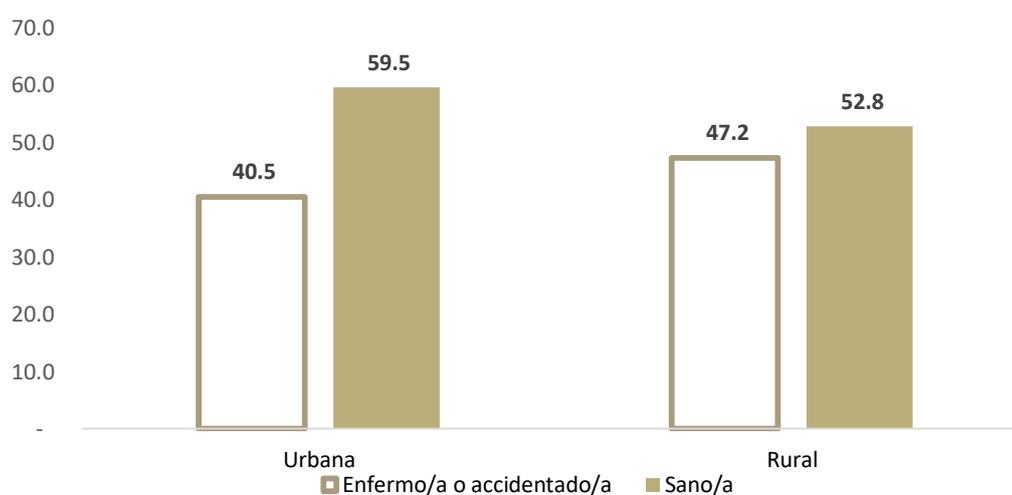


Figura 7. Estado de salud para el año 2018 con datos de la DGEEC.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC.

La DGEEC actualmente dispone de datos relacionados a índices ambientales, en la Figura 8 se observa la disposición de agua potable en una comparación entre el total y Gran Asunción donde se observa un crecimiento de la cantidad de población abastecida. El grafico de la figura denota que la mayor cantidad de personas abastecidas con agua potable se da en zonas de Gran Asunción.

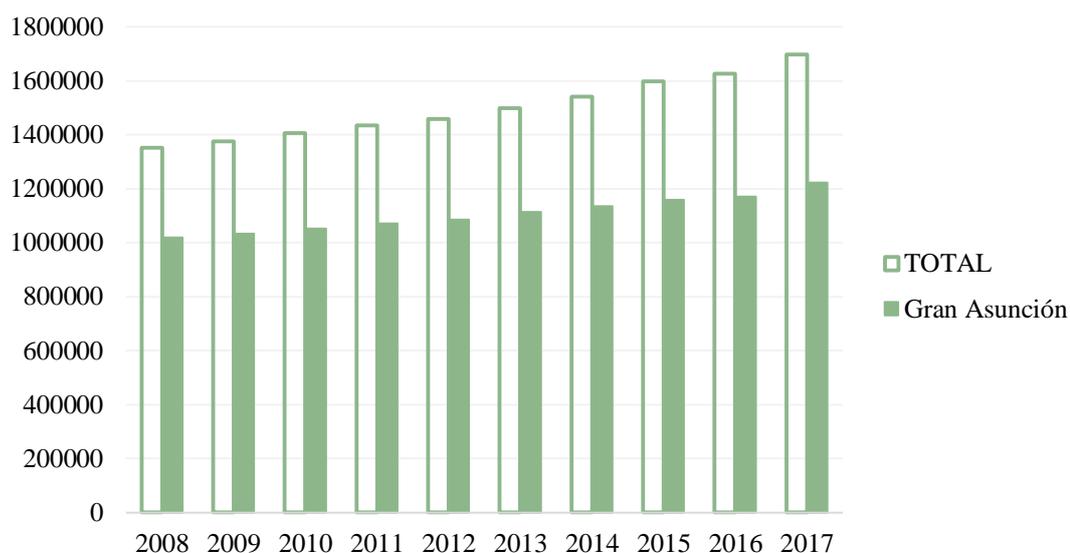


Figura 8. Evolución de la población abastecida de agua potable por año. Periodo 2008-2018.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC.

En cuanto a la producción de energía primaria y secundaria, la Figura 9 demuestra que la producción de energía primaria es básicamente estable, pero para el año 2016 hay una mayor producción. La energía secundaria para el periodo 2008-2017 ha tenido una producción sostenida y estable para el mismo periodo, en el año 2016 ha tenido una variación más elevada sin embargo es leve en comparación a otros años.

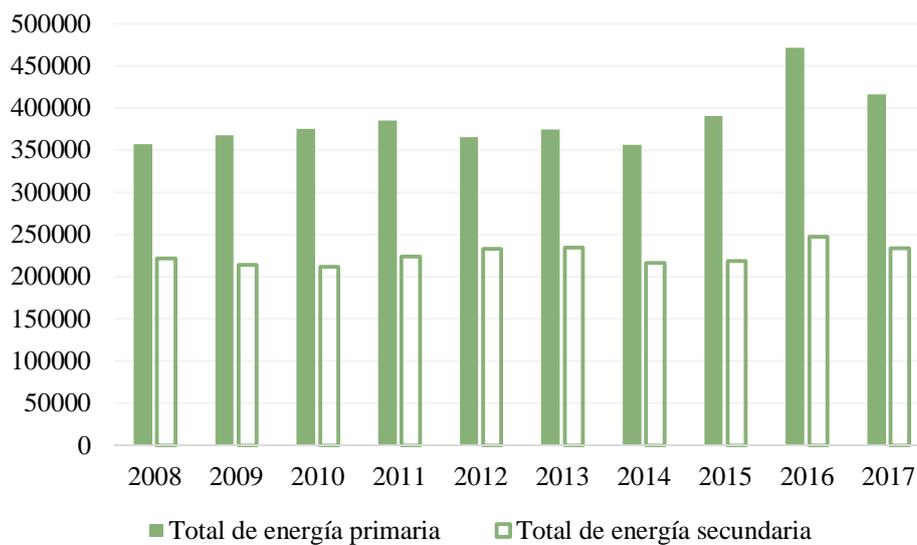


Figura 9. Producción de energía primaria y secundaria (terajoules) por año. Periodo 2008-2017.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC.

De acuerdo a datos de emisiones netas de dióxido de carbono, la figura 10 demuestra que las emisiones han aumentado en mayor medida en el año 2012 sin embargo la menor cantidad de emisiones se da en el año 2005, considerando los tres años en referencia a los datos disponibles.

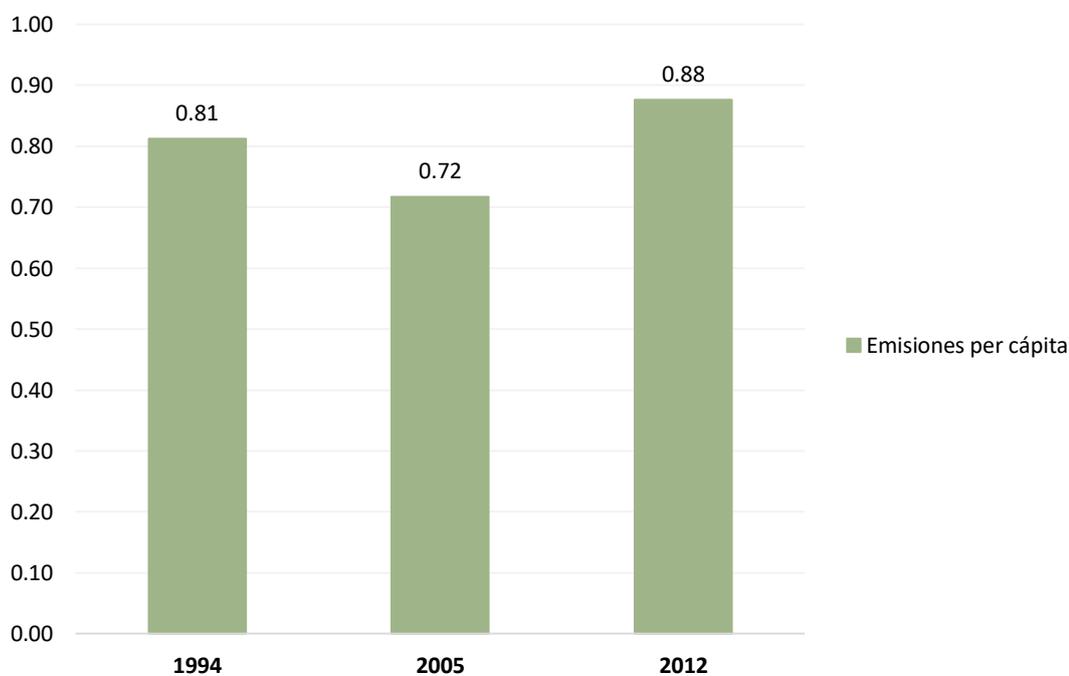


Figura 10. Emisiones netas de dióxido de carbono (Gg1/).

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGEEC.

4.1.2 Paraguay desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Según datos de las Naciones Unidas (2015), en la “Cumbre De Las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible” realizada en fecha 25 de septiembre de 2015, un total de 193 estados miembros apoyaron la implementación de los ODS posterior a los objetivos del milenio. Los países tomaron el compromiso y la elaboración de la agenda 2030 “Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el desarrollo sostenible”. La agenda 2030, entra en vigor desde el 1 de enero del año 2016 y de esta manera todos los países se suman al compromiso del logro de los 17 objetivos que se dividen en varias metas para el alcance de los indicadores.

El Paraguay ha llevado a cabo la construcción de una matriz donde se presentan las etapas de elaboración de indicadores de acuerdo a los objetivos con el fin de tener una visión amplia acerca del logro de los mismos.

Tabla 3. Avances en la construcción de indicadores ODS.

INDICADOR	CONSTRUIDOS	PENDIENTES
ODS 1 Fin de la pobreza (14 indicadores)	3 Indicadores construidos	11 Indicadores pendientes
	21.40%	78.60%
ODS 2 Hambre cero (13 indicadores)	5 Indicadores construidos	8 Indicadores pendientes
	38.50%	61.50%
ODS 3 Salud y Bienestar (27 indicadores)	18 Indicadores construidos	9 Indicadores pendientes
	66.70%	33.30%
ODS 4 Educación de Calidad (11 indicadores)	4 Indicadores construidos	7 Indicadores pendientes
	36.40%	63.60%
ODS 5 Igualdad de Género (13 indicadores)	5 Indicadores construidos	8 Indicadores pendientes
	38.50%	61.50%
ODS 6 Agua limpia y Saneamiento (11 indicadores)	2 Indicadores construidos	9 Indicadores pendientes
	18.20%	81.80%
ODS 7 Energía Sostenible (6 indicadores)	4 Indicadores construidos	2 Indicadores pendientes
	66.70%	33.30%
ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento económico (17 indicadores)	9 Indicadores construidos	8 Indicadores pendientes
	52.90%	47.10%
ODS 9 Industria, innovación e infraestructura (12 indicadores)	5 Indicadores construidos	7 Indicadores pendientes
	41.70%	58.30%

ODS 10 Reducción de las desigualdades (11 indicadores)	1 Indicadores construidos	10 Indicadores pendientes
	9.10%	90.90%
ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles (15 indicadores)	0 Indicadores construidos	15 Indicadores pendientes
	0.00%	100%
ODS 12 Producción y consumo responsables (13 indicadores)	0 Indicadores construidos	13 Indicadores pendientes
	0.00%	100%
ODS 13 Acción por el clima (8 indicadores)	0 Indicadores construidos	8 Indicadores pendientes
	0.00%	100%
ODS 14 Vida submarina (10 indicadores)	0.00%	No aplica para Paraguay
ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres (12 indicadores)	2 Indicadores construidos	12 Indicadores pendientes
	16.70%	83.30%
ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas (23 indicadores)	2 Indicadores construidos	21 Indicadores pendientes
	8.70%	91.30%
ODS 17 Alianzas (25 indicadores)	4 Indicadores construidos	21 Indicadores pendientes
	16,0%	84,0 %

Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores. Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

La Tabla 3 refleja la construcción de los indicadores, entre ellos los objetivos con mayor porcentaje de indicadores construidos son para el ODS 3: salud y bienestar y el ODS 7: energía sostenible. En relación a los objetivos con mayor cantidad de indicadores pendientes son el ODS 11: ciudades y comunidades sostenibles, el ODS 12: producción y consumo responsable, el ODS 13: acción por el clima que en su totalidad tienen los indicadores pendientes. En el caso del ODS 14: vida submarina, la Comisión Interinstitucional de Coordinación, Implementación, Seguimiento y Monitoreo, en el marco de los Objetivos Sostenibles de las Naciones Unidas, indica que este ODS no aplica para Paraguay por la ubicación geográfica de mediterraneidad del mismo y la falta de acceso a mares.

El tema principal para el país, a parte del seguimiento de estos objetivos, ha sido la construcción de indicadores y captación de datos que ha sido una deficiencia para el análisis y seguimiento.

En la tabla 4 se describen los datos actuales del país correspondientes al ODS 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo. Para este objetivos los datos corresponden a; la meta 1.1: De aquí al 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema (actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los Estados Unidos al día), la meta 1.2: De aquí al 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales, la meta 1.3: Implementar a nivel nacional sistemas y medidas apropiados de protección social para todos, incluidos niveles mínimos, y, de aquí a 2030, lograr una amplia cobertura de las personas pobres y vulnerables de acuerdo a los indicadores desarrollados.

Tabla 4. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.

Objetivo 1	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo		
Meta 1.1	De aquí al 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema (actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los Estados Unidos al día).		
Indicador 1.1.1 GLO	Proporción de la población que vive por debajo del umbral internacional de la pobreza.		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		
Desagregaciones	Total país	2015	2016
		1.9	1.7
Fuente:	Banco Mundial, LAC Poverty LAB (CEDLAC)		
Meta 1.2	De aquí al 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales		
Indicador 1.2.1 GLO	Proporción y distribución de la población que vive por debajo del umbral nacional de la pobreza.		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		
Desagregaciones	Total país	2016	2017
		28.86	26.40
Fuente:	DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2015 - 2017.		
Meta 1.3	Implementar a nivel nacional sistemas y medidas apropiados de protección social para todos, incluidos niveles mínimos, y, de aquí a 2030, lograr una amplia cobertura de las personas pobres y vulnerables		
Indicador 1.3.1 GLO	Proporción de población cubierta por niveles mínimos de protección social.		

Unidad de medida	Porcentaje (%)		
Desagregaciones	Total país	2016	2017
		22.94	24.19
Fuente:	DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2015 - 2017.		

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, se encuentra reflejado en la Tabla 5, en base a datos de la Meta 2: De aquí a 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad). Los indicadores correspondientes se dan desde la meta 2.2: De aquí a 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad, y la meta 2.5: De aquí a 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus correspondientes especies silvestres, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales conexos y su distribución justa y equitativa, según lo convenido internacionalmente, los datos se expresan posteriormente (Tabla 5).

Tabla 5. Datos actuales de Paraguay referente al ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Objetivo 2	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible		
Meta 2.a	Aumentar, incluso mediante una mayor cooperación internacional, las inversiones en infraestructura rural, investigación y servicios de extensión agrícola, desarrollo tecnológico y bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agropecuaria en los países en desarrollo, particularmente en los países menos adelantados.		
Indicador 2.a.1 GLO	Índice de orientación agrícola para gastos públicos		
Unidad de medida	Coeficiente		MH-SIGAF. Sistema Integrado de Administración Financiera. 2015 - 2016 BCP. Anexo estadístico-Informe Económico - a precios corrientes al 10-10-2017
Gobierno Central	2015	2016	
	0.28	0.38	
Meta 2.2	De aquí a 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad		
Indicador 2.2.1 GLO	Prevalencia del retraso en el crecimiento (baja talla para la edad, desviación típica < -2 de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS)) entre los niños menores de 5 años.		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		MSPBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS Paraguay 2016
Desagregaciones	Total país	2015	
		-	5.9
Meta 2.2	De aquí a 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad		
Indicador 2.2.2 (+2) GLO	Prevalencia de sobrepeso (peso para la altura > +2 desviación estándar respecto a la mediana de los Estándares de Crecimiento Infantil de la OMS) en niños menores de 5 años.		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		MSPBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS Paraguay 2016.
Desagregaciones	Total país	2016	
		12.5	
Indicador 2.2.2 (-2) GLO	Prevalencia de emaciación (peso para la estatura, desviación típica < -2 de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS)) entre los niños menores de 5 años.		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		MSPBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS Paraguay 2016.
Desagregaciones	Total país	2016	

		1		
Meta 2.5	De aquí a 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus correspondientes especies silvestres, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales conexos y su distribución justa y equitativa, según lo convenido internacionalmente.			
Indicador 2.5.2 GLO	Número de razas locales clasificadas según su situación de riesgo, ausencia de riesgo o nivel de riesgo de extinción desconocido.			
Unidad de medida:	Número			MAG-VMG. Registros de Asociaciones de productores de razas locales
Raza y nivel de riesgo	Total	2016	2017	
		9	9	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En la Tabla 6 se expresan los resultados para el ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades, en el cual se miden los resultados a través de indicadores para; la meta 3.1: De aquí a 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos, la meta 3.2: De aquí a 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1.000 nacidos vivos y la mortalidad de los niños menores de 5 años al menos a 25 por cada 1.000 nacidos vivos, la meta 3.3: De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles, la meta 3.4: De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar, la meta 3.5: Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol, la meta 3.6: De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo., la meta 3.7: De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales,

y la meta 3.9: De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.

Tabla 6. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.

Objetivo 3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades		
Meta 3.1	De aquí a 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos.		
Indicador 3.1.1 GLO	Razón de mortalidad materna por 100.000 nacidos vivos.		
Unidad de medida	Tasa por 1.000 Nacidos Vivos.		MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). 2015-2016
Desagregaciones	Total país	2015 81.77	
Indicador 3.1.2 GLO	Proporción de partos con asistencia de personal sanitario calificado (médicos y obstetras).		
Unidad de medida	Porcentaje		MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). 2015-2016
Desagregaciones	Total país	2015 95.18	
Meta 3.2	De aquí a 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1.000 nacidos vivos y la mortalidad de los niños menores de 5 años al menos a 25 por cada 1.000 nacidos vivos.		
Indicador 3.2.1 GLO	Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años.		
Unidad de medida	Tasa por 1.000 Nacidos Vivos.		MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). 2015-2016
Desagregaciones	Total país	2015 16.4	
Indicador 3.2.2 GLO	Tasa de mortalidad neonatal		
Unidad de medida	Tasa por 1.000 Nacidos Vivos.		MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). 2015-2016
Desagregaciones	Total país	2015 9.7	
Meta 3.3	De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles		
Indicador 3.3.2 GLO	Incidencia de la Tuberculosis (Casos Nuevos + Recaídas) todas las formas, por 100.000 habitantes. 2015-2016		
Unidad de medida	Tasa por 100.000 habitantes.		MSPBS. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT) 2015-2016.
Desagregaciones	Población General	2015 34.84	
Meta 3.4	De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar		
Indicador 3.4.1 GLO	Tasa de mortalidad a causa de cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y respiratorias crónicas en la población de 30 a 70 años de edad.		

Unidad de medida	Tasa por 100.000 habitantes.			MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). 2015-2016
Desagregaciones	Tasa de mortalidad atribuida a ENT (Total)	2015 246.3	2016 257.8	
Meta 3.5	Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol			
Indicador 3.5.2 ALT 1	Prevalencia del Consumo de Bebidas Alcohólicas (Vida, Año, Mes) en estudiantes de 12 y más años de edad que declararon haber consumido algún tipo de bebida alcohólica, para capital y 7 departamentos con más de 30.000 habitantes. 2014.			
Unidad de medida	Proporción			SENAD. Encuesta de Prevalencia de consumo de drogas, factores de riesgo y prevención de jóvenes de 12 años y más (escolarizados). 2014
Desagregaciones	Prevalencia Vida	2014(*)		
	Total	58.9		
Meta 3.6	De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.			
Indicador 3.6.1 GLO	Tasa de mortalidad a causa de accidentes de tránsito (V01–V06, V09–V80, V87, V89).			
Unidad de medida	Tasa por 100.000 habitantes.			MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). 2015-2016
Desagregaciones	Total país	2015 17.13	2016 17.54	
Meta 3.7	De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales			
Indicador 3.7.1 GLO	Porcentaje de mujeres de entre 15 y 49 años actualmente casadas o en unión que usan (o que sus parejas usan) algún método anticonceptivo moderno			
Unidad de medida	Porcentaje (%)			MSPyBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS Paraguay 2016
Desagregaciones	Total país	2016 66.5		
Meta 3.9	De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.			
Indicador 3.9.3 GLO	Tasa de mortalidad a causa de envenenamiento accidental (X40; X43-X44; X46-X49)			
Unidad de medida	Tasa por 100.000 habitantes.			MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). 2015-2016
Desagregaciones	Total país	2015 0.13	2016 0.42	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para la condición actual de medición del ODS 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, los indicadores que logran medir este objetivo están

basados de acuerdo a la meta 4.2: De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria con el indicador respectivo al año 2016 de acuerdo a lo presentado más abajo (Tabla 7)

Tabla 7. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Objetivo 4	Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	
Meta 4.2	De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria	
Indicador 4.2.1 GLO	Porcentaje de niños y niñas entre 36 y 59 meses que presentan un desarrollo adecuado en al menos tres de los siguientes cuatro ámbitos: alfabetismo-aptitud numérico, físico, socio-emocional y dominio del aprendizaje.	
Unidad de medida	Porcentaje (%)	
Desagregaciones	Total país	2016
		81.9
MSPBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS Paraguay 2016.		

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Teniendo en cuenta la Tabla 8 el ODS 5: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas, detalla los resultados a través de los indicadores para la meta 5.3: Eliminar todas las prácticas nocivas, como el matrimonio infantil, precoz y forzado y la mutilación genital femenina, la meta 5.4: Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país y la meta 5.5: Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.

Tabla 8. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 5: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

Objetivo 5	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas		
Meta 5.3	Eliminar todas las prácticas nocivas, como el matrimonio infantil, precoz y forzado y la mutilación genital femenina		
Indicador 5.3.1 GLO	Porcentaje de mujeres de entre 20 y 24 años que se casaron o unieron por primera vez antes de los 15 o 18 años de edad.		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		
Edad del matrimonio		2016	MSPyBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS Paraguay 2016
	Antes de los 15	3.6	
	Antes de los 18	21.6	
Meta 5.4	Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país		
Indicador 5.4.1 GLO	Proporción de tiempo dedicado al trabajo doméstico y cuidado no remunerado		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC. Encuesta sobre Uso del Tiempo 2016.
Desagregaciones	Total país	2016 9.45	
Meta 5.5	Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública		
Indicador 5.5.1 GLO	Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales y los gobiernos locales en el sector público.		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		SFP-DGTIC. Secretaría de la Función Pública - Dirección General de Tecnología de la Información y la Comunicación
Total General	2016	2017	
Desagregaciones	18.6	18.8	
Meta 5.5	Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública		
Indicador 5.5.2 GLO	Proporción de mujeres en cargos directivos		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2017
Total país	2016	2017	
Desagregaciones	36.55	34.70	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El ODS 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos, donde los datos se encuentran reflejados en la Tabla 9. Los indicadores que miden el objetivo expresan la condición para la meta 6.1: De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos para el año 2016.

Tabla 9. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Objetivo 6	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.	
Meta 6.1	De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.	
Indicador 6.1.1 GLO	Porcentaje de la población del hogar con una fuente de agua mejorada dentro de la vivienda, patio o lote, sin E. coli y disponible en cantidades suficientes	
Unidad de medida	Porcentaje (%)	MSPyBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS
Desagregaciones	Total	2016
	país	53.2
		Paraguay 2016

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los resultados encontrados para el ODS 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos, se describen en la Tabla 10, la condición actual del objetivo es medible a través de los indicadores para la meta 7.1: De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos, la meta 7.2: De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas y la meta 7.3: De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

Tabla 10. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

Objetivo 7	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos		
Meta 7.1	De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.		
Indicador 7.1.1 GLO	Proporción de la población con acceso a la electricidad		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2017
Desagregaciones	Total país 1/	2016 99.29	
Meta 7.2	De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.		
Indicador 7.2.1 GLO	Proporción de la energía renovable en el consumo final total de energía.		
Unidad de medida	Proporción		Balance Energético Nacional 2015-2016. Viceministerio de Minas y Energía VMME – MOPC
Desagregaciones	Total	2015 61.4	
Meta 7.3	De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.		
Indicador 7.3.1 GLO	Intensidad energética medida en función de la energía primaria y el PIB.		
Unidad de medida	KJ / USD		Suministro Total de Energía Primaria: Balance Energético Nacional 2015 y 2016. Viceministerio de Minas y Energía VMME - MOPC Producto Interno Bruto: Boletín de Cuentas Nacionales 2006 - 2015. Banco Central del Paraguay.
Desagregaciones	Total Nacional	2015 10267	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El ODS 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, de acuerdo a los resultados de la Tabla 11, son medidos según la meta 8.3: Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros y la meta 8.5: De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

Tabla 11. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Objetivo 8	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos			
Meta 8.3	Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.			
Indicador 8.3.1 GLO	Proporción de población de 15 y más años de edad, ocupada en la ocupación principal y secundaria, en el empleo informal no agrícola.			
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC: Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2016	
Desagregaciones	Total país	2015		2016
		66.94		67.6
Meta 8.5	De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor			
Indicador 8.5.1 GLO	Brecha salarial entre hombres y mujeres en Gs corrientes, de la población de 15 y más años de edad.			
Unidad de medida	Brecha salarial en Gs. corrientes		DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2016	
Desagregaciones	Total país	2015		2016
		BRECHA SALARIAL		BRECHA SALARIAL
		5.58	10.54	
Indicador 8.5.2 GLO	Tasa de desempleo abierto de la población de 15 y más años de edad.			
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2016	
Desagregaciones	Total país	2015		2016
		5.31	6.02	
Indicador 8.6.1 GLO	Proporción de jóvenes (de 15 a 24 años) que no estudian, no tienen empleo ni reciben capacitación.			
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC: Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2016	
Desagregaciones	Total país 1/	2015		2016
		10.80		11.50
Indicador 8.7.1 GLO:	Proporción de niños y adolescentes de entre 5 y 17 años que realizan trabajo infantil, desglosada por sexo, grupos de edad y área de residencia.			
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC. Encuesta Nacional de Actividades	
Desagregaciones	Total país	2011*		

		22.4	de Niños, Niñas y Adolescentes, EANA 2011
--	--	------	--

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El ODS 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, descrito en la Tabla 12, se verifica a través de los indicadores para la meta 9.2: Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados en referencia a resultados de años 2015 y 2016.

Tabla 12. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

Objetivo 9	Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.			
Meta 9.2	Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.			
Indicador 9.2.2 GLO	Empleo en las industrias manufactureras como proporción del empleo total			
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2016	
Desagregaciones	Total país	2015		2016
		12.27		10.82

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los datos que expresa la Tabla 13 expresan la condición actual del ODS 10: Reducir la desigualdad en los países y entre ellos, los mismos se dan a través del indicador que mide la meta 10.4: Adoptar políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad para el caso del país en el año 2015, 2016 y 2017.

Tabla 13. Datos actuales de Paraguay referente al ODS 10: Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.

Objetivo 10	Reducir la desigualdad en los países y entre ellos		
Meta 10.4	Adoptar políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad		
Indicador 10	Proporción de la mano de obra del PIB, que comprende los salarios y las transferencias de seguridad social		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		
Desagregaciones	Año		
	2015	2016	2017*
Total país	32,0	31,4	30,6

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El avance para la medición de indicadores para el ODS 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles y ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos aún no se cuenta con datos para realizar las mediciones, además se está determinando la metodología global con la cual se realizaran las mismas. Así también, el ODS 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible, no aplica para el país por su ubicación geográfica de mediterraneidad.

El estado actual del ODS 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad, se encuentra detallado en la Tabla 14 demostrando los resultados según la meta 15.1: De aquí a 2020, asegurar la

conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.

Tabla 14. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Objetivo 15	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	
Meta 15.1	De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.	
Indicador 15.2.1 GLO	Progresos en la gestión forestal sostenible	
2015		
Tasa de cambio neto del área forestal ¹	-0,02	INFONA-SNIF. Sistema Nacional de Información Forestal. 2015 - 2017.
Stock de biomasa por encima del suelo en el bosque	88,21	
Proporción del área de bosque ubicada dentro de las áreas protegidas legalmente establecidas ²	17,74	
Proporción del área forestal bajo un plan de manejo forestal a largo plazo ³	0,07	
Área forestal bajo un esquema de certificación de manejo forestal verificado independientemente ⁴	5558	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La Tabla 15 expresa el estado actual para el ODS 16: Paz y justicia e instituciones sólidas, se utilizan los indicadores de acuerdo a la meta 16.2: Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños y la meta 16.9: Para el año 2030, proporcionará identidad legal para todos, incluyendo el registro de nacimientos. Los resultados extraídos son de los años 2016 y 2017 donde se representa el logro del país para dicho objetivo.

Tabla 15. Datos actuales de Paraguay referente al ODS 16: Paz y justicia e instituciones solidas.

Objetivo 16	Paz y justicia e instituciones solidas		
Meta 16.2	Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños		
Indicador 16.2.1	Proporción de niños de 1 a 14 años que experimentaron agresión psicológica y/o castigo físico durante el último mes anterior a la encuesta		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		MSPyBS/DGEEC/UNICEF. Encuesta MICS Paraguay 2016.
Desagregaciones	Total país	2016	
		52.1	
Meta 16.9	Para el año 2030, proporcionará identidad legal para todos, incluyendo el registro de nacimientos.		
Indicador 16.9.1	Proporción de niños menores de 5 años de edad cuyo nacimiento haya sido registrado ante una autoridad civil		
Unidad de medida	Porcentaje (%)		DGEEC/Dirección General del Registro del Estado Civil. Ministerio de Justicia. 2015-2017
Desagregaciones	2016	2017	
Total país	66.90	69.13	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En la Tabla 16 expresa la condición actual del OSD 17: Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, los indicadores para el objetivo son en base a la meta 17.8: Poner en pleno funcionamiento, a más tardar en 2017, el banco de tecnología y el mecanismo de apoyo a la creación de capacidad en materia de ciencia, tecnología e innovación para los países menos adelantados y aumentar la utilización de tecnologías instrumentales, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones; para los años 2015 y 2016 que se detallan a continuación.

Tabla 16. Datos actuales de Paraguay referente a los ODS 17: Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Objetivo 17	Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	
Meta 17.8	Poner en pleno funcionamiento, a más tardar en 2017, el banco de tecnología y el mecanismo de apoyo a la creación de capacidad en materia de ciencia, tecnología e innovación para los países menos adelantados y aumentar la utilización de tecnologías instrumentales, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones.	
Indicador 17.8.1 GLO	Proporción de personas de 10 y más años de edad usuarias de Internet	
Unidad de medida	Porcentaje (%)	
Desagregaciones	2015	2016
Total país	49.72	53.40
	DGEEC: Encuesta Permanente de Hogares. 2015-2016	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los datos anteriores son la construcción de los indicadores teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo Sostenible, los mismos son referentes a los 17 objetivos. Los datos presentados para los indicadores son en base a los años 2015, 2016, 2017, 2018 y en algunos casos 2019. Además, los mismos se demuestran para el total del país y aun no se encuentran datos correspondientes a la situación territorial de cada distrito.

En este primer apartado, se logra resaltar la falta de datos y actualización de los mismos, tanto a nivel distrital como global relacionados a los objetivos de desarrollo sostenible coordinado por la Comisión Nacional de Desarrollo Sostenible, la falta de datos o de acceso a los mismos hacen que la construcción de indicadores sea compleja, dificultando la medición y la perspectiva hacia la toma de medidas acertada que pueda favorecer al desarrollo del país.

4.2 Variables para la medición del nivel de bienestar social en los distritos del departamento Central relacionados a los indicadores de desarrollo local sostenible del Paraguay

En este apartado se describen las variables tomadas de acuerdo a los datos disponibles en los distritos. Para la establecer una visión global del desarrollo local sostenible se debe tomar en cuenta los ámbitos de referencia. Los ámbitos establecidos para el cálculo son el económico, social y ambiental, además se debe tener en cuenta las características de acuerdo a cada territorio para formular un diagnóstico adecuado que permita desarrollar el objetivo que busca la investigación.

El Paraguay cuenta con 17 departamentos, según datos de la DGEEC la mayor concentración de población y servicios se encuentra en el departamento Central. El departamento, se encuentra situado entre la capital de país Asunción (capital del país) y el Rio Paraguay, ubicado geográficamente en el centro Oeste del país, limita con la capital del país Asunción, Presidente Hayes al Norte, Cordillera y Paraguarí al este, Ñeembucú al sur y con el Rio Paraguay que lo separa de Argentina al sur oeste y al oeste con Asunción (Figura 8). El departamento Central cuenta con 19 distritos que son: Capiatá, Fernando de la Mora, Guarambaré, Itá, Itauguá, Lambaré, Limpio, Luque, Mariano Roque Alonso, Nueva Italia, Ñemby, San Antonio, San Lorenzo, Villa Elisa, Villeta, Ypacaraí, Ypané, Julián Augusto Saldívar y Areguá siendo la capital del departamento.

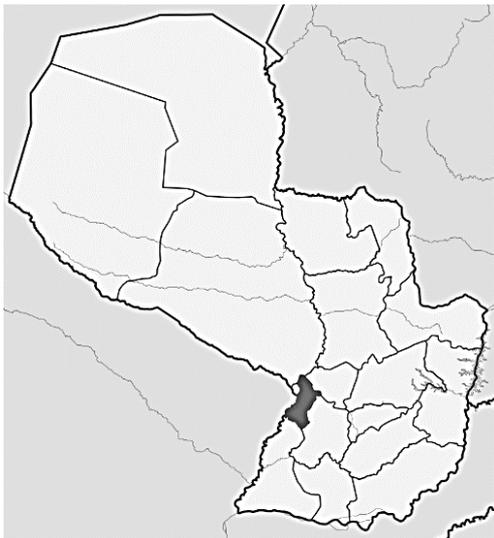


Figura 11. Mapa de ubicación del Departamento de Central.

Fuente: NordWest.

De acuerdo a datos de la DGEEC, el departamento Central cuenta con 2.465 km², con una población de 2.158.215 para el 2019, donde la densidad poblacional es de 875.5 h/km². El departamento Central es el de mayor concentración de población y el aumento se ha debido a la cercanía con la capital del país donde se concentraban los centros y los sectores económicos,

“Central, con una extensión territorial de 2.465 km², se destaca por su alta concentración territorial de población, siendo el único departamento que posee más de 500 habitantes por km². Está dividido en 19 distritos, y es Areguá su capital” (DGEEC, 2002)

La población del departamento Central ha ido en aumento a través de los años, así también los centros educativos, centros de salud y la actividad económica. En relevancia a este punto, las variables económicas, sociales y ambientales se han ido desarrollando en el departamento, en base a la disposición y necesidad del crecimiento de la cantidad de habitantes del departamento.

Los distritos del departamento Central que se encuentran en las cercanías a la Capital del país son definidos como áreas totalmente urbanas, los distritos que se encuentran ubicados más alejados a la Capital son definidos en gran parte de sus territorios como zonas urbanas con proporción rural.

Estas disparidades, permiten que los análisis de datos presenten dicotomías a la hora de evaluar aspectos del desarrollo local sostenible. En base a la condición, la elección del indicador debe satisfacer las particularidades de la muestra de cada territorio, de acuerdo al cálculo del nivel de bienestar de la región se tiene como referencia,

“Como el objetivo es medir el nivel de bienestar en diferentes ámbitos territoriales para establecer comparaciones, el indicador sintético DP2 recoge las disparidades en bienestar social, ya que en cada uno de los indicadores parciales se toma como base de referencia el valor correspondiente al municipio (país, etc.) que registra el menor valor” (Sánchez & Rodríguez, 2003, p.104)

Tomando en cuenta las características del indicador, se afirma que logra acomodarse a la información recabada para los distritos a ser analizados. De acuerdo a lo expresado por Pena (2009), el estudio de las políticas no solo debe ser a través de ayudas gubernamentales que podrían causar mayor desigualdad, donde el bienestar social debe cubrir necesidades más allá de lo económico. En relación a esa afirmación la medición del nivel de bienestar social debe darse en tres aspectos que van vinculados a los ODS expuestos anteriormente.

El logro de los Objetivos de Desarrollo sostenible es el camino que han tomado los países para establecer nuevas relaciones en lo económico, social y ambiental. Teniendo en cuenta los datos presentados anteriormente, es necesario establecer una relación concisa en los ámbitos de referencia a través de cada territorio. De esta manera, la elección de las variables que toma en cuenta la medición del nivel de bienestar social han sido comparadas con la meta del logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para desarrollar la medición del nivel de bienestar social, las variables presentadas a continuación se definen en tres aspectos que son: económicos, sociales y ambientales.

En la tabla 17 se describen los componentes y variables utilizados para el cálculo y la construcción del indicador sintético de bienestar social, en tres aspectos vinculados a los objetivos de desarrollo sostenible. En el ámbito económico, se presentan tres dimensiones que son: actividad económica y riqueza con sus

respectivos indicadores. Las variables correspondientes al ámbito social se encuentran divididas en: salud, seguridad, educación y demográficas, donde cada dimensión cuenta con sus indicadores. Asimismo, para el ámbito ambiental se tienen en cuenta las dimensiones de Áreas verdes y Residuos que son evaluados según los indicadores encontrados.

Tabla 17. Componentes y Variables utilizadas en el Cálculo del Indicador Sintético de Bienestar Social.

Económico							
Demográfico		Actividad económica			Riqueza		
Porcentaje de población total	Porcentaje de personas ocupadas por distrito	Porcentaje de unidades económicas	Tasa de entidades bancarias por distrito		Porcentaje de valor fiscal por distrito		
Social							
Salud		Seguridad		Educación		Demográfico	
Tasa de médicos por distrito	Tasa de hospitales	Tasa de hechos punibles	Tasa de establecimientos escolares	Porcentaje de matriculados en educación media	Porcentaje de matriculados en educación 1-9	Tasa de defunciones	Tasa de nacidos vivos
Ambiental							
Áreas verdes			Residuos				
Tasa de plazas centrales	Tasa de espacios verdes		Porcentaje de cobertura recolección	Porcentaje de recolección tn/mes		Tasa de generación de residuos totales por tonelada 2019	

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

La relación entre los indicadores tomados y los objetivos de desarrollo sostenibles se expresan en la Figura 12. En la figura se destaca que las variables utilizadas para el ámbito económico se vinculan al ODS 8: Crecimiento económico inclusivo y sostenido, el ODS 9: Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación y ODS 10: Reducir la desigualdad en y entre los países.

Los indicadores tomados para el ámbito social de acuerdo a la Figura 12 se vinculan a los objetivos del desarrollo sostenible desde el Ods 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, el Ods 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos y el Ods 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles se relacionan directamente a las variables.

Por último, las variables del ámbito ambiental y su relación directa con los ODS se vinculan con el Ods 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Además, todos los indicadores elegidos para el análisis se relacionan de forma indirecta con el Ods 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo, el Ods 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles y Ods 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.

Los resultados de esta investigación, desde el conocimiento del estudio del nivel del bienestar social podrían vincularse al Ods 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible, en base a la toma de decisiones dadas a partir de los mismos.

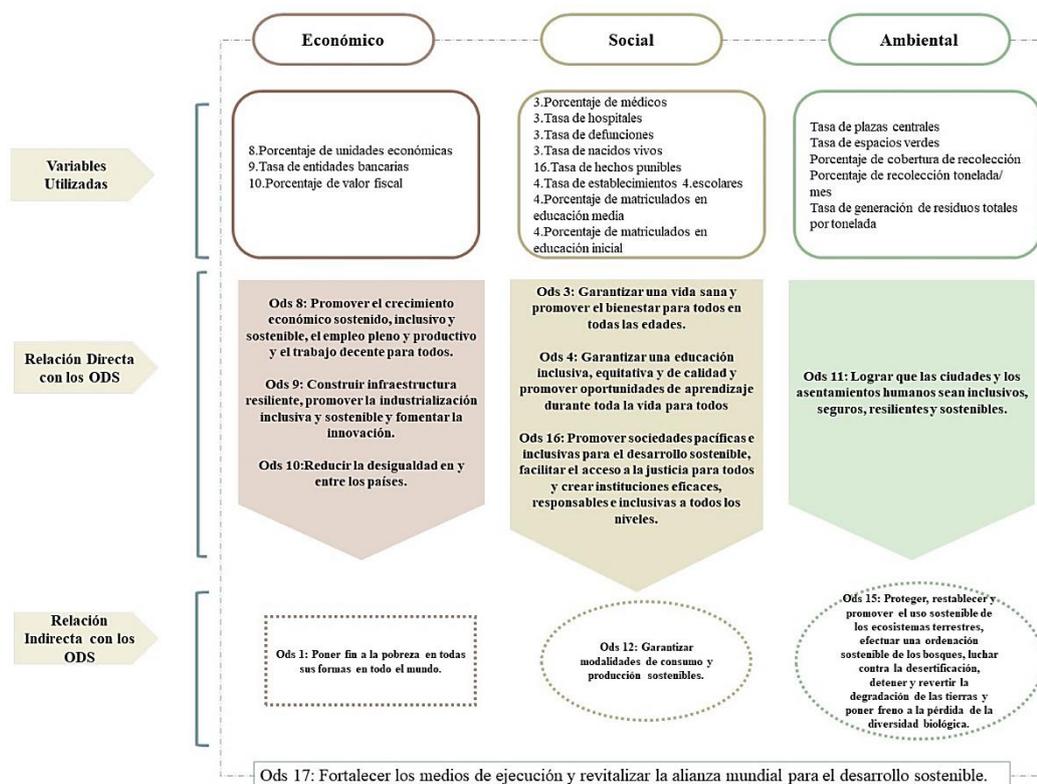


Figura 12. Relación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con variables del nivel de Bienestar Social.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Los datos que se expresan posteriormente de acuerdo a los indicadores tomados para el cálculo del nivel de bienestar social, se expresan a través de porcentajes y tasas. Los mismos han sido calculados considerando las diferencias de la cantidad de población de cada uno de los distritos, esto permite expresar los datos desde una perspectiva más realista para cada territorio,

“Las primeras dificultades que aparecen en la construcción de indicadores sintéticos son la depuración del efecto tamaño, el tratamiento de las unidades de medida y la ponderación asignada a cada variable observable en el índice sintético. Por lo que respecta al efecto tamaño, en general, cuanto mayor es el municipio, mayores son los valores de las variables observables, por tanto, para relativizar los valores observados, basta con expresar las variables en función

de la población o de la superficie, según que sus respectivos valores crezcan a medida que aumenta la población o la superficie” (Sánchez & Rodríguez, 2003, p. 105)

Primeramente, en la Tabla 18 se expresan los resultados de acuerdo a las variables económicas. Los datos asignados para la medición de este ámbito son: porcentaje de población, porcentaje de personas ocupadas, porcentajes de unidades económicas por distrito, tasa de entidades bancarias y porcentaje del valor fiscal.

Tabla 18. Variables económicas por distrito del departamento Central.

Ámbito Económico					
DISTRITOS	Porcentaje De Población	Porcentaje de Personas Ocupadas	Porcentaje de Unidades Económicas	Tasa de Bancos	Porcentaje de Valor Fiscal
Central	1.00	93.63	3.10	3.89	1.15
Areguá	0.04	6.30	2.40	1.32	30.84
Capiatá	0.11	9.06	3.20	0.84	13.97
Fernando de la Mora	0.08	18.19	3.82	6.22	18.70
Guaramaré	0.02	6.29	2.03	7.99	62.29
Ita	0.04	6.45	2.84	2.49	29.08
Itauguá	0.05	8.05	2.84	2.75	21.42
Lambaré	0.08	10.92	2.96	1.67	18.40
Limpio	0.07	6.94	2.43	2.06	22.70
Luque	0.13	10.58	3.29	4.33	11.93
Mariano R .Alonso	0.05	11.84	3.10	8.67	31.88
Nueva Italia	0.01	6.03	2.34	8.00	77.80
Ñemby	0.06	6.50	2.32	1.43	16.75
San Antonio	0.03	7.66	2.21	2.94	34.34
San Lorenzo	0.12	15.33	4.64	7.38	12.85
Villa Elisa	0.04	9.36	2.97	2.50	29.27
Villeta	0.02	9.06	2.16	7.47	58.25
Ypacaraí	0.01	11.88	3.08	7.19	84.05
Ypané	0.03	5.36	0.21	3.66	17.78
J.A. Saldívar	0.03	4.77	2.41	3.68	17.92

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Los indicadores el ámbito económico demuestran que el porcentaje de población es mayor en los distritos de Capiatá, Luque y San Lorenzo. En cuanto al porcentaje de personas ocupadas por distritos la cantidad es mayor en Fernando de la Mora, San Lorenzo y Mariano Roque Alonso. El porcentaje de Unidades Económicas por distrito expresa que San Lorenzo Capiatá, Fernando de la Mora, Luque, Mariano R. Alonso y Ypacaraí tienen mayores cantidades. Las tasas de

entidades bancarias de acuerdo a su población dan a Mariano Roque Alonso con relación entre población y entidades bancarias. El porcentaje de valor fiscal es mayor en Ypacaraí y Nueva Italia en relación a la cantidad de habitantes de los distritos.

La Tabla 19 detalla las relaciones tomadas para el nivel de bienestar en el ámbito social. La misma describe que la tasa de médicos por distritos se da mayormente en Itagua y Villa Hayes, la tasa de hospitales registra a Ypacaraí con mayor relación, la tasa de hechos punibles registra mayor relación en Villa Hayes y Ypané, la relación para la tasa de establecimientos escolares se da mayormente en Ypacaraí y Villeta, el porcentaje de Matriculados en Nivel medio se da en Ñemby y Nueva Italia. En cuanto al porcentaje de matriculados de primero a noveno, los resultados demuestran niveles parejos, pero el distrito de Capiatá demuestra la relación mayor entre población y matriculados. En cuanto a la tasa de defunciones se da mayormente en Ypacaraí y el porcentaje de nacimientos se da mayormente en San Lorenzo.

Tabla 19. Variables sociales por distrito del departamento Central.

Ámbito Social								
DISTRITOS	Tasa de Médicos	Tasa de Hospitales	Tasa de Hechos Punibles ³	Tasa de Establecimientos Escolares	Porcentaje de Matriculados En Educación Media	Porcentaje de Matriculados En Educación 1-9	Tasa de Defunciones ⁴	Porcentaje de Nacimiento
Central	5.07	5.51	-12.29	5.26	3.24	13.30	-3.52	1.10
Areguá	2.03	13.18	-13.71	6.85	3.20	14.45	-3.48	1.00
Capiatá	5.39	8.44	-10.98	4.69	3.82	15.33	-3.41	1.03
Fernando de la Mora	2.36	3.96	-12.55	5.09	3.81	10.85	-3.36	0.97
Guarambaré	0.13	2.66	-7.46	5.59	0.15	11.74	-3.09	1.12
Ita	3.26	6.22	-3.61	6.59	3.44	14.98	-3.49	0.91
Itauguá	26.51	6.41	-14.47	5.40	2.99	12.05	-3.51	1.58
Lambaré	3.30	2.22	-9.18	3.78	1.67	7.78	-3.32	0.70
Limpio	4.48	6.18	-13.11	5.83	2.92	14.24	-2.89	1.12
Luque	3.88	4.69	-12.44	5.84	3.60	14.20	-3.74	1.04
Mariano R. Alonso	4.72	4.82	-11.95	4.63	2.01	11.06	-3.64	0.98
Nueva Italia	0.56	8.00	-0.80	8.80	4.08	14.36	-4.48	0.94
Ñemby	3.71	2.86	-8.52	2.36	4.15	13.90	-3.20	0.87
San Antonio	0.04	1.47	-6.16	4.84	2.25	13.03	-3.05	0.61
San Lorenzo	6.58	4.27	-21.01	5.36	4.01	14.26	-4.03	1.77
Villa Elisa	8.43	7.51	-16.89	6.01	3.08	14.12	-3.73	1.67
Villeta	4.51	9.96	-8.71	7.47	2.66	11.59	-3.71	0.97
Ypacaraí	0.50	14.37	-1.44	7.90	4.07	13.03	-5.17	0.82
Ypané	0.15	5.48	-15.90	6.40	3.48	17.13	-2.72	0.90
J.A. Saldívar	0.48	7.37	-11.60	6.63	2.89	17.55	-4.07	0.77

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Los indicadores tomados para el análisis del ámbito ambiental se señalan en la Tabla 20, los mismos demuestran que la tasa de plazas centrales es mayor en Areguá, Villa Elisa y Fernando de la Mora. Así también, los datos relacionados a la tasa de espacios verdes demuestran que es mayor en Areguá y Villa Elisa y el porcentaje de cobertura de recolección se da mayormente en Fernando de la Mora, Lambaré y Villa Elisa. Con respecto a los datos de porcentaje de recolección

³ Los datos de hechos punibles se consideran negativos para el bienestar social y por ello la entrada de los datos para el análisis se da con el signo negativo.

⁴ El indicador correspondiente a la tasa de defunciones actúa como un indicador negativo para el bienestar social, por ende se toma para el cálculo con el signo negativo para evaluar la influencia del mismo.

tonelada/ mes, la mayor relación se da en Lambaré y la tasa de generación de Residuos es también mayor en el mismo distrito.

Tabla 20. Variables ambientales por distrito del departamento Central.

Ámbito Ambiental					
DISTRITOS	Tasas de Plazas Centrales	Tasas de Espacios	Porcentaje de Cobertura Recolección	Porcentaje de Recolección Ton/Mes	Tazas de Generación De Residuos Totales Por Tonelada
Central	19.23	7.69	60.00	16.78	-13.84
Areguá	247.09	98.84	34.01	12.91	-10.65
Capiatá	5.28	2.11	40.82	13.79	-11.37
Fernando de la Mora	26.90	10.76	100.00	25.09	-20.70
Guarambaré	2.88	1.15	24.49	8.69	-7.17
Ita	2.44	0.98	19.05	14.21	-11.72
Itauguá	1.05	0.42	40.82	11.96	-9.87
Lambaré	5.79	2.32	100.00	25.36	-20.92
Limpio	7.60	3.04	28.57	10.08	-8.32
Luque	3.28	1.31	95.24	20.61	-17.00
Mariano R .Alonso	7.82	3.13	81.63	12.59	-10.39
Nueva Italia	0.37	0.15	34.01	13.05	-10.77
Ñemby	6.00	2.40	95.24	10.52	-8.68
San Antonio	10.17	4.07	31.29	10.78	-8.90
San Lorenzo	13.10	5.24	100.00	19.16	-15.80
Villa Elisa	37.09	14.84	100.00	23.35	-19.27
Villeta	2.01	0.80	25.85	16.26	-13.42
Ypacaraí	0.40	0.16	38.10	17.60	-14.52
Ypané	2.39	0.96	13.61	10.44	-8.62
J.A. Saldívar	0.82	0.33	20.41	15.04	-12.41

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

En este apartado se consolidan los datos disponibles, de acuerdo a distintas instituciones encargadas, vinculando los mismos desde los niveles de bienestar social hacia el desarrollo local sostenible del Paraguay. Cabe destacar que, para el ámbito económico, el método utilizado permitió valerse de datos provenientes de encuesta de años anteriores sin ser enteramente actualizados

No obstante, para el ámbito social se pueden verificar una mayor cantidad de datos relacionados a los objetivos de desarrollo sostenible y sobre todo la actualización de los mismos. Dichos datos, amplían las dimensiones a ser analizadas para este ámbito, proporcionando mayor información desde los distritos.

En el ámbito ambiental, se logra demostrar la necesidad de ampliar datos para la obtención de variables nuevas, que describan la realidad de una manera más significativa. Se destaca la necesidad de actualización de datos para este ámbito, tanto para la generación de residuos y la tasa de recolección, para describir la situación puntual.

Finalmente se destaca que, los datos correspondientes a los ámbitos analizados, enlazan los indicadores que miden los objetivos de desarrollo sostenible y las variables utilizadas para la medición del nivel de bienestar social en base al indicador sintético elegido.

4.3 Niveles de bienestar social de los distritos del departamento central a través de indicadores sintéticos con las variables relacionadas al desarrollo local sostenible del Paraguay.

El objetivo principal de esta investigación es conocer la relación entre el nivel de bienestar y el desarrollo sostenible. En el primer apartado se detalla los indicadores de acuerdo a los objetivos de desarrollo sostenible para el Paraguay desde una perspectiva global, el segundo apartado compila los indicadores para los tres ámbitos de acuerdo a los distritos y la vinculación a los ODS. En este apartado, se presenta el análisis de los indicadores tomados para conocer los niveles de bienestar social de cada distrito del departamento Central.

El cálculo del indicador sintético DP2, se desarrolla desde la matriz base (mxn) presentada en el apartado anterior. Las variables de los tres ámbitos, son consideradas en una misma matriz, donde los indicadores que podrían influir de manera negativa al bienestar social, se computan con signo (-) en el análisis del indicador sintético para evaluar la influencia. Posteriormente, se calculan las distancias de la matriz, para efectuar la división entre la desviación estándar, de modo que las variables con menor dispersión respecto a la media tengan menor importancia, los resultados se observan en el Anexo⁵. Posterior a dicho proceso, se realiza un análisis a través de una regresión lineal, para evaluar el coeficiente r^2 en

⁵ Tablas (A, B y C) correspondientes a cada ámbito del análisis.

el Anexo ⁶, que se aplica como el factor corrector $(1-r^2)$ en el Anexo ⁷, así se logra deducir la explicación de las variables en otras.

los resultados del modelo de regresión arrojan que la tasa de plazas centrales y el porcentaje de recolección tn/mes, ya estaban contenidos en las otras variables ambientales. La Tabla 19 indica los resultados del modelo, expresando que el coeficiente R^2 es cercano a 1 con un resultado de 0.986, de esta manera se demuestra la fiabilidad del modelo de acuerdo a los indicadores analizados.

Tabla 21. Resultados del modelo a través de las variables analizadas.

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.986 ^a	.972	.833	.4089

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Seguidamente a la aplicación del factor corrector, los resultados arrojados son tomados para el cálculo del Indicador Sintético DP2. En la Tabla 22, se observa los niveles de bienestar social de los territorios en base al análisis desarrollado. Este resultado permite establecer la influencia de los indicadores tomados de acuerdo a las características de cada distrito y atribución de cada ámbito para el resultado global.

⁶ Tabla D

⁷ Tabla E

Tabla 22. Índices calculados a través del indicador sintético DP2 para los distritos del departamento Central.

DISTRITOS	DP2 GLOBAL	DP2 ECONOMICO	DP2 SOCIAL	DP2 AMBIENTAL
Areguá	2.858	0.88	1.66	0.31
Capiatá	10.495	4.29	6.91	-0.71
Fernando de la Mora	12.005	7.91	4.84	-0.74
Guarambaré	2.892	1.89	1.16	-0.15
Ita	6.257	2.59	4.34	-0.68
Itauguá	9.613	3.59	6.47	-0.44
Lambaré	5.313	4.51	1.68	-0.88
Limpio	8.305	3.26	5.47	-0.42
Luque	10.005	5.11	5.41	-0.51
Mariano R. Alonso	9.673	6.30	3.27	0.10
Nueva Italia	3.833	1.83	2.23	-0.23
Ñemby	7.919	3.04	4.40	0.47
San Antonio	5.622	3.17	2.82	-0.37
San Lorenzo	13.848	7.93	6.14	-0.22
Villa Elisa	10.389	4.48	6.32	-0.40
Villeta	4.935	2.71	2.77	-0.55
Ypacaraí	5.285	3.03	2.71	-0.46
Ypané	5.466	1.55	4.47	-0.56
J.A. Saldívar	5.839	2.66	4.04	-0.87

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Los resultados de la tabla se expresan en gráficos radiales, el mismo permite observar los resultados en correspondencia a un elemento, siendo en este caso el indicador DP2, este gráfico detalla que los distritos más cercanos al centro tienen menores niveles y los más alejados presentan mejores resultados. En la Figura 13 se puntualizan los niveles de bienestar social para el aspecto económico, donde se especifica que San Lorenzo y Fernando de la Mora son los que presentan mejores resultados de acuerdo al análisis. En cuanto a los distritos de Areguá y Guarambaré, los resultados son más bajos en niveles de bienestar social desde el aspecto económico.

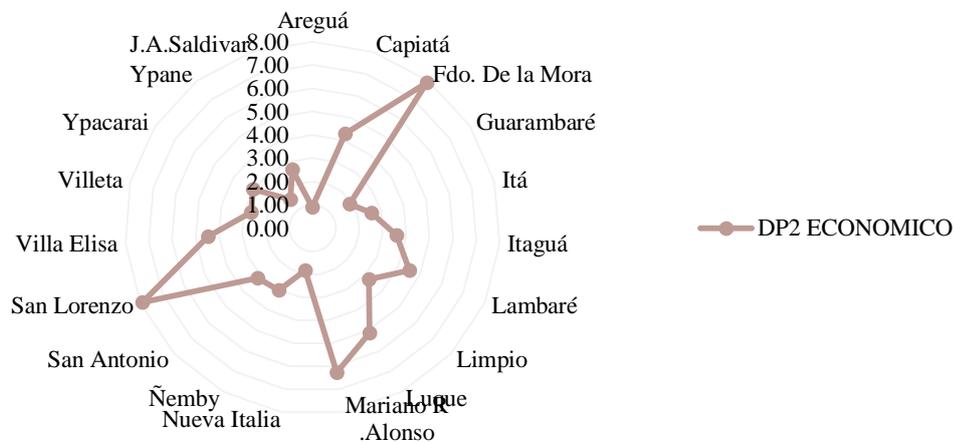


Figura 13. Resultados de niveles de bienestar social desde el ámbito económico.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Haciendo hincapié a los resultados de este ámbito, la Figura 14 demuestra a través de un ranking de los distritos que los distritos con menores niveles son Areguá, Ypané, Nueva Italia y Guarambaré. Los distritos que presentan resultados intermedios son Ñemby, San Antonio y Limpio y en cuanto a los distritos con mejores niveles de bienestar se tiene a San Lorenzo, Fernando de la Mora, Mariano R. Alonso y Luque.

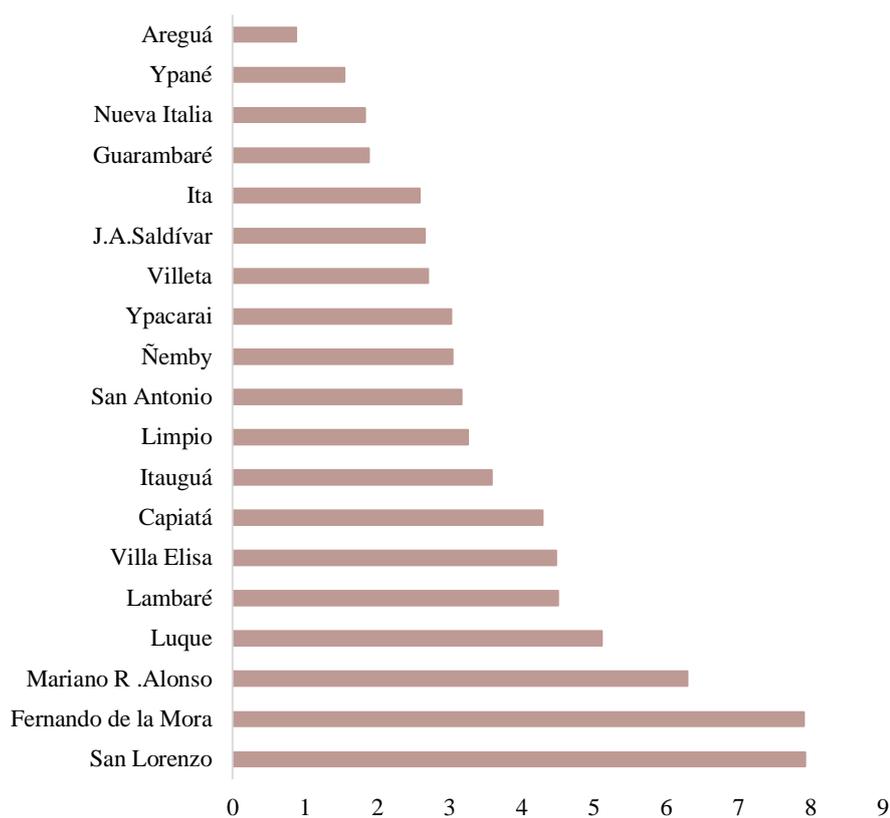


Figura 14. Ranking de ciudades con resultados del Dp2 económico de menor a mayor.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Los indicadores tomados para el ámbito social describen aspectos relacionados a la salud, educación y seguridad. la Figura 15 demuestra que los mejores niveles de bienestar desde ese ámbito son para Capiatá, Itauguá y Villa Elisa. Contrariamente, los resultados con niveles menores de bienestar social desde este ámbito son para Guarambaré y Areguá.

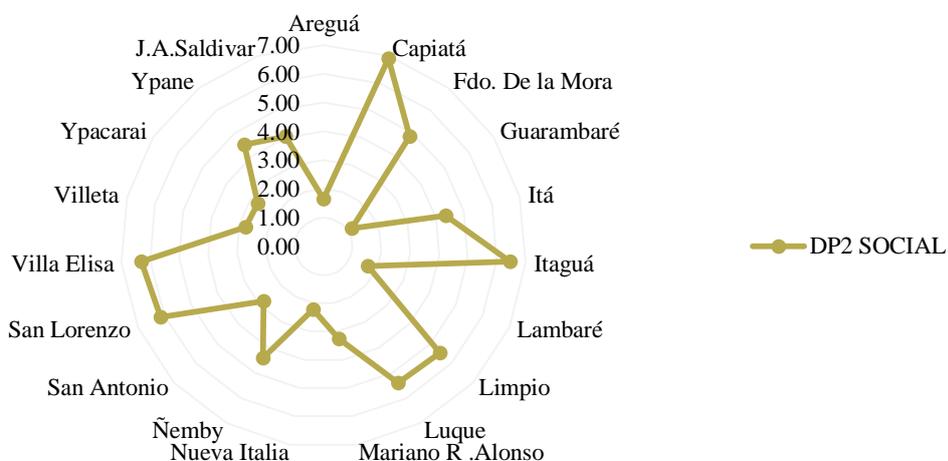


Figura 15. Resultados de niveles de bienestar social desde el ámbito social.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

En el Ranking de los distritos para el ámbito social, la Figura 15 demuestra que los menores niveles se dan en Guarambaré, Areguá, Lambaré y Nueva Italia. los resultados intermedios para este ámbito se dan en Mariano R. Alonso, J. Augusto Saldívar, Itá y Ñemby. Por otro lado, los mayores niveles de bienestar en este ámbito se dan en Capiatá, Itaguá, Villa Elisa y San Lorenzo. Estos resultados demuestran la influencia de cada indicador en los distintos ámbitos considerando el cambio de lugares ocupados de cada distrito en el ámbito económico y social.

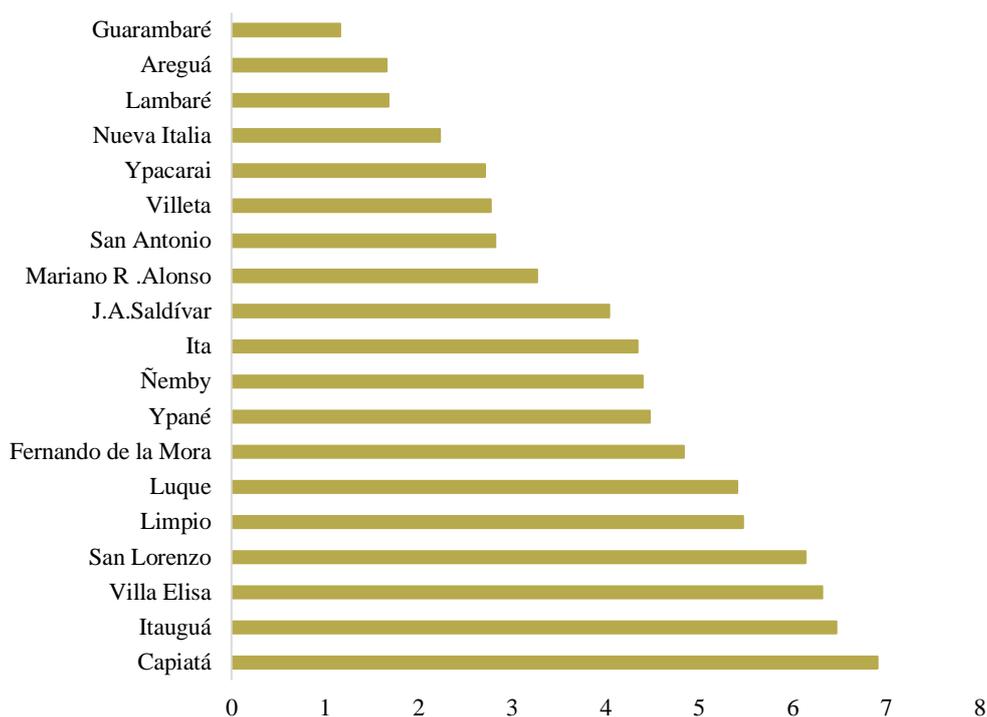


Figura 16. Ranking de ciudades con resultados del DP2 social de menor a mayor.
 Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

El último ámbito analizado corresponde al ámbito ambiental, la Figura 12 demuestra que el distrito más alejado del centro del gráfico, demostrando mejor nivel de bienestar es Ñemby seguido por Areguá. El distrito con menor nivel de bienestar demostrado según el grafico es Lambaré seguido por J Augusto Saldívar.

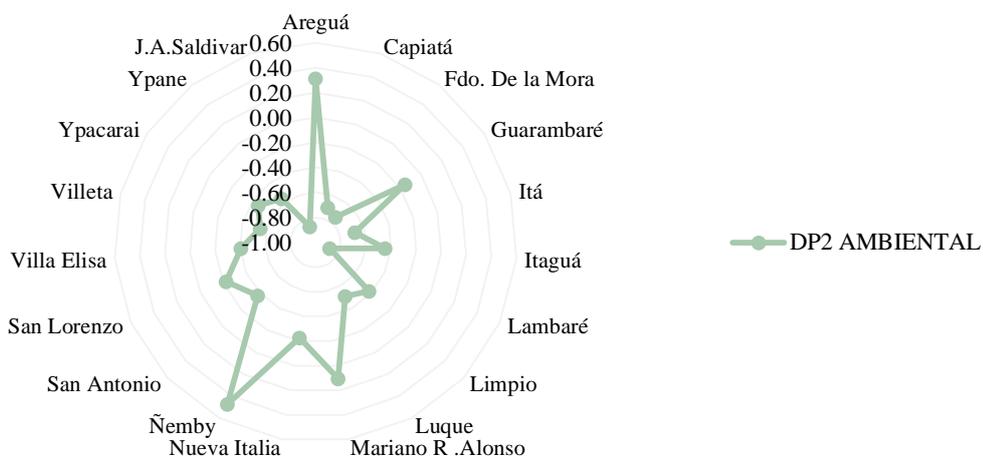


Figura17. Resultados del indicador sintético DP2 para el ámbito ambiental.
 Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Los datos correspondientes a la Figura 18, demuestran que los índices con menores niveles de bienestar social en el ámbito ambiental se dan en Lambaré, J. Augusto Saldívar y Fernando de la Mora. Los distritos que destacan en la posición intermedia de acuerdo al ranking son Ypacaraí, Itauguá y Limpio, y los distritos que ocupan la última posición con mejores niveles de bienestar social en este ámbito son Ñemby, Areguá y Mariano R. Alonso.

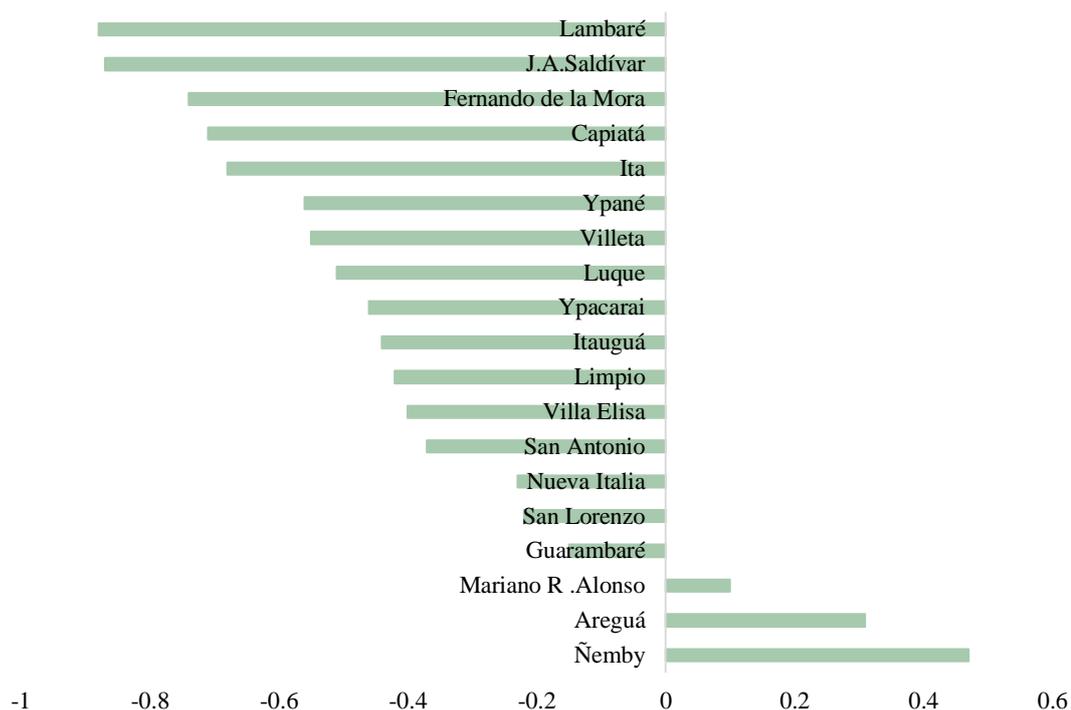


Figura 18. Ranking de ciudades con resultados del DP2 ambiental de menor a mayor.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Asimismo, el indicador sintético DP2 global arroja los resultados donde los mayores niveles de bienestar social global se presentan en San Lorenzo, Fernando de la Mora y Capiatá, los menores resultados de niveles de bienestar social se dan en los distritos de Areguá y Guarambaré como se observa en la Figura 19.

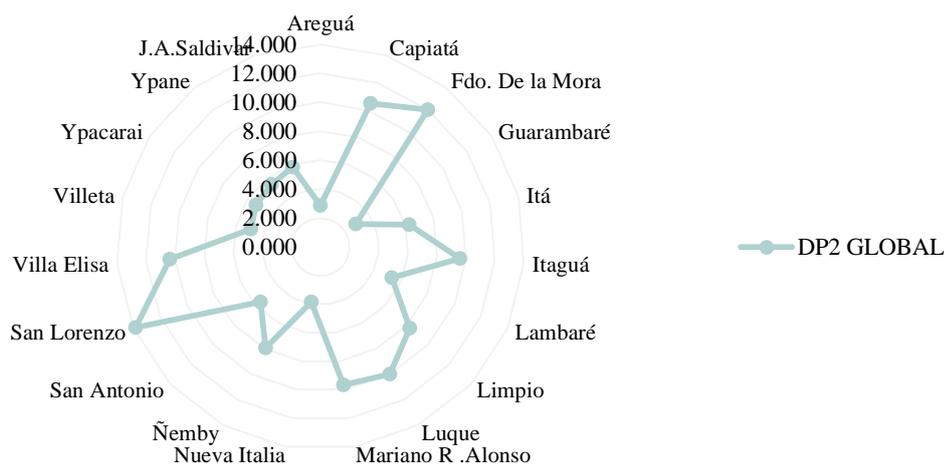


Figura 19. Resultados del indicador sintético de distancia DP2.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Además, en cuanto al ranking distrital para el DP2 global, los distritos con menor nivel corresponden a Areguá, Guarambaré y Nueva Italia; los distritos con niveles de bienestar intermedios corresponden a J. A. Saldívar, Itá y Ñemby y los niveles más altos son de San Lorenzo, Capiatá y Fernando de la Mora de acuerdo a lo demostrado posteriormente (Figura 20)

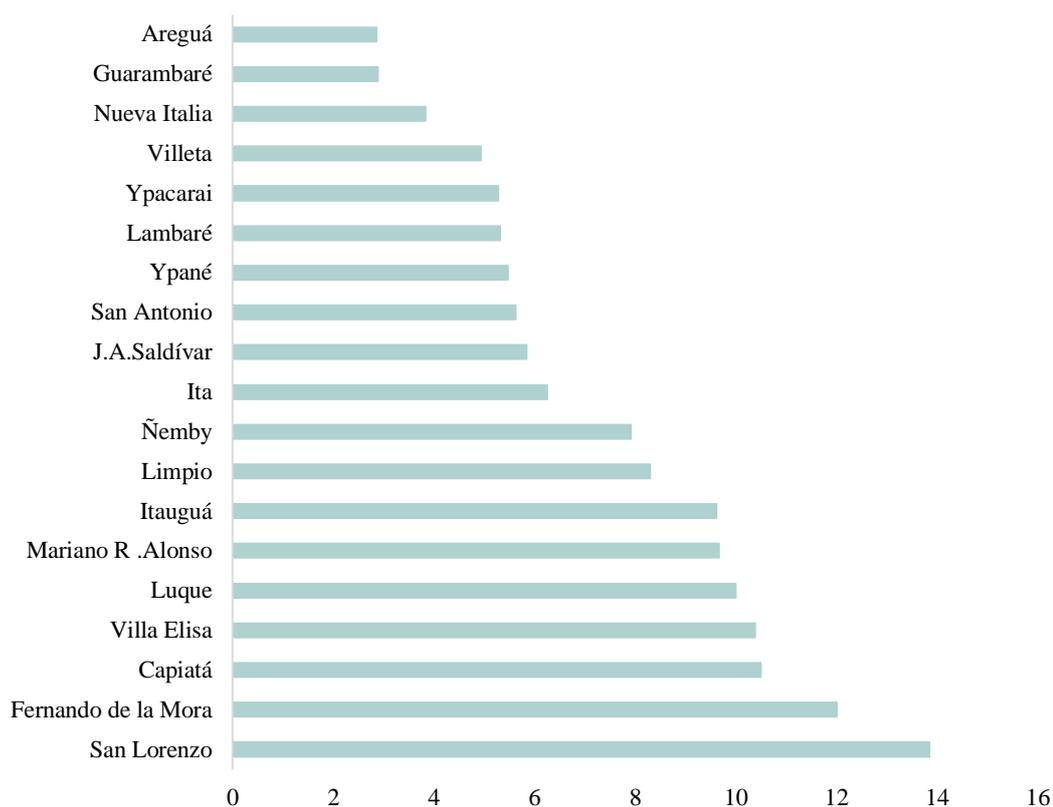


Figura 20. Ranking de ciudades con resultados del DP2 global de menor a mayor.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados para el cálculo del indicador DP2.

Cabe destacar que las variables correspondientes a los ámbitos económicos y sociales son en gran medida las que definen el resultado final de los niveles de bienestar social global y el indicador ambiental influye en menor medida al indicador. Asimismo, se observa que el distrito de Areguá ha tenido un elevado nivel en lo ambiental y no así en el índice global, el mismo caso se da para el distrito de Fernando de la Mora con alto nivel de bienestar social en el ámbito económico y en el indicador global. En el caso de los resultados de indicadores intermedios los distritos de J. A. Saldívar, Ita y Ñemby coinciden para los resultados del indicador de bienestar social del ámbito global y social.

Considerando, el análisis del indicador sintético DP2 los resultados del ámbito ambiental son mucho menores a los otros ámbitos. Esto produce la baja influencia de los mismos para los niveles de bienestar en los distritos de Areguá y Ñemby, que han sido los distritos con mayor bienestar en el ámbito ambiental.

De acuerdo a los resultados observados los municipios que se acercan a los mejores niveles de bienestar se encuentran cercanos a la capital del país, teniendo en cuenta la posibilidad de la mayor cantidad de servicios económicos y sociales para satisfacer las necesidades de su población.

El desarrollo del último apartado, logra consolidar el objetivo principal de la investigación que concluye en el estudio del nivel de bienestar social de los distritos del departamento central a través de indicadores sintéticos con las variables relacionadas al desarrollo local sostenible del Paraguay.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En definitiva, establecer la medición del desarrollo de un país desde la mirada distrital debe tener en cuenta la vinculación entre variables de distintos ámbitos (social económico y ambiental) y las características de los mismos desde el punto tangible e intangible, logrando una mayor precisión para la descripción de cada uno de los territorios a ser analizados.

La realización de este tipo de mediciones permite tener una mirada local de la situación desde diversos ámbitos y comparar desde una visión global de los objetivos. El indicador sintético DP2 ha sido el más indicado para la medición, considerando las características de los datos, las disparidades de acuerdo al tiempo y las dimensiones locales que se presentaron para este análisis. De esta forma, el análisis logra coordinar las variables de la investigación tanto la variable dependiente definida como el desarrollo local sostenible del Paraguay y la variable independiente determinada como el nivel de bienestar social de los distritos del departamento central, describiendo cada dimensión estudiada desde los 19 distritos del departamento central y la interrelación de los mismos en base a los resultados.

Como resultado de esta investigación se puede resumir en primer lugar que los distritos con mayor nivel de bienestar son San Lorenzo, Fernando de la Mora, Capiatá y Villa Elisa. A su vez, los distritos con menores niveles de bienestar encontrados fueron Areguá y Guarambaré seguidos de Nueva Italia. En segundo lugar, se destaca la disparidad entre los resultados del indicador sintético considerando el distrito de mayor nivel de bienestar social global es San Lorenzo y el de menor nivel de bienestar social global ha sido Areguá. En tercer lugar, se

observa que la información analizada por el indicador sintético global para los distritos del departamento Central, son afectados directamente por las variables relacionadas al ámbito económico y social en mayor medida que las variables ambientales.

Asimismo, los distritos con mejores niveles de bienestar global se concentran en cercanías a la capital del país coincidiendo con el ámbito económico y social y una disparidad con los distritos con mejores niveles en el ámbito ambiental.

Estas ideas resultantes, expresan las condiciones de cada distrito basadas en las necesidades y las posibilidades de cada uno, para mejorar las condiciones de los mismos a través de políticas municipales gubernamentales y nacionales en base al objetivo en común de desarrollo local desde una perspectiva más amplia y detallada.

5.2 Recomendaciones

Para la medición de los objetivos de desarrollo sostenible es necesaria la disponibilidad adecuada de datos, sobre todo a nivel distrital. La toma de datos desde municipios desde los ODS y sus metas, sería adecuado para evaluar a los mismos.

Es necesaria la actualización de datos, para evaluar la situación de cada distrito, y lograr plantear algunas soluciones de acuerdo a políticas. En el caso del ámbito económico, se podrían realizar políticas de empleo o innovación que logren un mejor bienestar en el ámbito.

La búsqueda de datos para el ámbito ambiental detalla la necesidad de un manejo de los mismos desde instituciones encargadas que puedan dar informaciones acertadas para la evaluación de dicho ámbito.

Considerando las disparidades entre los resultados, donde los distritos solo son mejores en un ámbito referente, hacen constatar la necesidad de una evaluación de equilibrio en las políticas aplicadas para las autoridades municipales en ámbitos sociales, económicos y ambientales. Así las necesidades de cada localidad, podrían ser superadas a través de trabajos conjuntamente con el gobierno y la sociedad desde una forma puntual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEMOGLU, D. (2009). Introduction to Modern Economic Growth. New Jersey : Princeton University Press. 1008 p.

ADLER, P.; KWON, S. (2002). Social Capital: Prospects for a New Concept. The Academy of Management Review (US) 27 (1): 17-40 p. 2002.

AHLUWALIA, M.; CARTER, M.; CHENERY, H. (1978). Growth and Poverty in Developing Countries. North-Holland Publishing. Washington. Journal of Development Economics. 6 (3): 299-341 p.1993.

ALBURQUERQUE, F. (2003). Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. Madrid. Instituto de Economía y Geografía. 23 p.

ARROW, K. (1961). The economic implications of learning by doing. London. Palgrave Macmillan. 131-149 p.

BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY (2019). Anexo estadístico. Asunción.

BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY (2019). Boletín Estadístico de Estabilidad Financiera. Asunción

BANCO MUNDIAL (2018). Rompecabezas de la pobreza panorama general. Washington. 30 p.

BANCO MUNDIAL (2018). Informe sobre las perspectivas económicas mundiales. Washington. 170 p.

BANCO MUNDIAL (1980). Informe sobre el desarrollo mundial. Washington. 197 p.

BANERJEE, A.; DUFLO, E (2011). Poor Economics: Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty. New York. Public Affairs. 268 p.

- BID (2018). Paraguay: rutas para el desarrollo. Asuncion.104 p.
- CABRER; BERNARDÍ; CASTRO; PAVÍA (2001). Indicadores económicos regionales y su problemática. Madrid. Economía, sociedad y territorio. 8(27): 259-267 p. 2001
- CECCINI S. (2005). Indicadores sociales en América Latina y el Caribe. Serie Estudios estadísticos y prospectivos. Chile. 82 p.
- CEPAL (2018). La ineficiencia de la desigualdad. Santiago. 78 p.
- CHENERY, H. (1982). Industrialization and Growth. World Bank Staff Working Papers (EU). (532): 43 p. 1982
- COHEN, W.; LEVINTHAL, D. (1989). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D. The Economic Journal (UK).99(s.n): 569–596 p. 1989
- COLANDER, H.; LANDRETH D. (2006). Historia del Pensamiento Económico. Madrid. McGraw-Hill. 259 p.
- COLEMAN, J. (1990). Rationality and Society. Universidad de Chicago (US) 2 (1): 94-105. 1990
- COSTA, D.; STECKEL, R. (1997). Long-Term Trends in Health, Welfare, and Economic Growth in the United States. NBER Historical Working s.n: 47-90. 1997
- DASGUPTA, P.; LEVIN S.; LUBCHENCO, J. (2000). Economic pathways to ecological sustainability. Bioscience. 5(4): 339-345 p. 2000
- DASGUPTA, P.; WEALE, M. (1992). On measuring the quality of life. World Development. 20 (1): 119-131
- DGEEC (2015). Proyección de la población por sexo y edad, según distrito 2000-2025. Central, Paraguay. 581 p.
- DREWNOWSKI, W.; SCOTT, W. (1966). The level of living index Author. Research Institute for Social Development (US) 7 (4): 90 p. 1996
- EICHENGREEN, B. (1992). The Origins and Nature of the Greath Slump Revisited. Economic History Society. 213-239 p.
- FEI, J.; RANIS, G. (1963). The Ranis-Fei Model of Economic Development: Reply. Economic Association. The American Economic Review. 53 (3): 452-454 p.
- FLOUD, R.; HARRIS, B. (1997). Health, Height, and Welfare: Briatin 1700-1980. University of Chicago Press.91-126 p.

- HICKS, N.; STREETEN, P. (1979). Indicators of development: The search for a basic needs yardstick. *World Development (US)* 7 (6): 567-580 p. 1979
- HOGAN, M. J. 1987. *The Marshall Plan: America, Britain and the Reconstruction of Western Europe, 1947-1952*. Cambridge. Cambridge University Press. 482 p.
- HYWEL, J. (1988). *Introducción a las Modernas Economías del Crecimiento*. Barcelona. Antoni Bosch Editor. 100 p.
- KANBUR, R. (2000). Income distribution and development. *Handbook of income distribution.1* (s.n.): 791-841 p. 2000.
- KATTEL, R.; KREGEL, J., REINERT E. (2009). *The Relevance of Ragnar Nurkse and Classical Development Economics*. Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics (UK). s.v. (21): 35 p. 2009
- KING, M.; ROBSON, M. (1993). Endogenous Growth and the role of History. *cambridge. Scandinavian Journal of Economics*. s.v. (3151): 445-466 p. 1993
- KUZNETS, SIMON. (1955). *Economic Growth and Income Inequality*. Michigan. *The American Economic Review*. 45(1): 1-28 p. 1955
- LEWIS, W. (1954). *Economic development with unlimited supplies of labour*. Manchester. *The Manchester School*. 22 (2): 400-449 p.1954.
- LIPTON, M.; RAVALLION, M. (1995). Poverty and policy. *Handbook of Development Economics*. 2555-2657 p.
- LUCAS, R. (1985). On the mechanics of economic development. Chicago. University of Chicago. *Journal of monetary economics*. 3-42 p.
- LUNDBERG, M.; SQUIRE, L. (2003). The simultaneous evolution of growth and inequality. *The Economic Journal*. 326-344 p.
- MAILLAT, D. (1998). *From the industrial district to the innovative milieu: Contribution to an analysis of localised productive organisations*. Bélgica. Université catholique de Louvain, Institut de Recherches Economiques et Sociales (IRES).117 p.
- MALTHUS, T. (1798). *Primer Ensayo sobre la Población*. Londres. J. Johnson. 134 p.
- MARSHALL, J. (1970). *El modelo de las dos brechas y américa latina*. Mexico. Centro De Estudios Monetarios Latinoamericanos. 67 p.
- MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; RANDERS J.; BEHRENS, W. (1972). *The Limits to Growth*. Washington. Universe Books. 205 p.

- MEIER, G.; STIGLITZ, J. E. (2002). *Fronteras de la Economía del Desarrollo*. Washington. Banco Mundial & Alfaomega. 594 p.
- MONDEJAR, J.; VARGAS, M. (2008). Synthetic indicators: a revision of aggregation methods. *Economía, sociedad y territorio (ES)* 8 (27): 565-585 p. 2008
- NACIONES UNIDAS (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. 416 p.
- NACIONES UNIDAS (1998). *Protocolo de Kioto de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio. Kioto*.
- NACIONES UNIDAS (2012). *Documento final de la Conferencia: el futuro que queremos*. Rio de Janeiro.
- NACIONES UNIDAS (2015). *Panorama general informe del desarrollo humano*. New York.
- NACIONES UNIDAS (2020). *Responsabilidad compartida ante los efectos del Covid 19*. 23p
- NELSON; R.; PHELPS, E. (1966). Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth. *The American Economic Review (US)*. 56 (2): 69-75 p. 1966
- NORTH, D. (1994). Economic Performance Through Time. *The American Economic Review*. 84 (3): 359-368 p.1994.
- NORTH, D; WALLIS, J., WEINGAST, B. (2009). *Violence and social orders a conceptual framework for interpreting recorded human history*. Cambridge. Cambridge University Press. 328 p.
- OECD (2010). *Perspectives on global development 2010. Illustrated*. Paris. Development Centre. 8 p.
- PORTER, M. E. (1998). *Clusters and the New Economics of Competition*. Massachusetts. Harvard Business School Press.
- QUESNAY, F. (1766). *Analyse de la formule arithmétique du Tableau*. Paris. *Journal d'agriculture, du commerce et des finances*. 11 p.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1992). *Diccionario*.
- RICARDO, D. (1817). *Principios de economía política y tributacion*. Londres. John Murray. 111-123 p.
- RODAN; ROSENSTEIN. (1957). *Notes on the theory of the big push*. Cambridge. Center for International Studies. Massachusetts Institute of Technology. 17 p.

- SACHS, J. (2008). Economía para un planeta abarrotado. Barcelona: Debate
- SAGASTI, F. (1981). La perspectiva histórica de la teoría de Rostow sobre las etapas del crecimiento. Colegio de México. 151 p.
- SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, W. E. (2010). Economía 19 edición. Perú. Mc Graw Hill. 716 p.
- SCHUMPETER; A. (1983). The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, interest and the bussines cycle. Londres. Transaction Publishers. 255 p.
- SCHUMPETER, J. A. (1986). History of Economics. Great Britain. Routledge. 1321 p.
- SCOTT, J. (1998). Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed. Yale University Press. 571 p.
- SEN, A. (1988). The concept of development. Handbook of Development Economics. Elsevier 1 (s.n): 9-26. 1988
- SEN, A. (1992). Sobre conceptos y medidas de pobreza. Comercio Exterior. 42 (4): 17 p.
- SEN, A. (1992). Sobre conceptos y medidas de pobreza. Comercio Exterior. 42 (4): 17 p.
- SEN, A. (1993). Markets and Freedoms: Achievements and Limitations of the Market Mechanism in Promoting Individual Freedoms. Oxford University Press (UK). s.v. (43): 519-541. 1993
- SEN, A. (1995). Nuevo examen de la desigualdad. Madrid. Alianza Economía.
- SERRANO; DOMÍNGUEZ; PERAL; BLANCAS; GUERRERO; GONZÁLEZ. 2011. Una revisión crítica para la construcción de indicadores sintéticos. Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa (ES). s.v. (11) :41-70 p. 2011
- SMITH, A. (1996). La Riqueza De Las Naciones. Madrid. Alianza Editorial. 818 p.
- SOMARRIBA; PENA. (2010). Un análisis dinámico de la calidad de vida y de convergencia en España. Anales de Estudios Económicos y Empresariales (ES). 20 (s.n.): 283-324 p.
- SQUIRE, L. (1993). Fighting Poverty. American Economic Review (US) 83(2): 377-82.1993

- STÖHR, W. (1986). Territorial Innovation Complexes. Vienna. Vienna University of Economics and Business. 38 p.
- TAVARES, MARIA DA CONCEIÇÃO. (1964). Auge y declinación del proceso de sustitución de importaciones en el Brasil Boletín Económico de América Latina (US). 9 (1): 1-62 p. 1964
- UICN; PNUMA; WWF. (1980). Estrategia mundial para la conservación. 71 p.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. (2005). Las Nuevas Fuerzas Del Desarrollo. Barcelona Antoni Bosch Editor. 173 p.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones Regionales. PANORAMA Y DEBATES (ES). s.v. (11):183-210p. 2007
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. (2009). Desarrollo local una estrategia en tiempos de crisis. Universitas Forum. 1 (2):1-11p. 2009
- VENGOECHEA, A. (2012). RÍO +20 - Información General. Colombia, 2012 Producción: Proyecto Energía y Clima de la Fundación Friedrich Ebert – FES.
- WOOLCOCK, M.; DEETA, D. (2000). Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy. World Bank Research Observer (US) 15 (2): 225-49. 1993

ANEXOS

A. Resultados entre distancia y desviación estándar (distancia Fretcher) para el ámbito económico.

Ámbito Económico					
Distritos	Porcentaje De Población	Porcentaje de Personas Ocupadas	Porcentaje de Unidades Económicas	Tasa de Bancos	Porcentaje de Valor Fiscal
Areguá	0.14	0.26	0.40	0.07	0.20
Capiatá	1.84	1.60	2.26	0.19	0.39
Fernando de la Mora	1.43	3.35	2.82	1.49	0.55
Guarambaré	0.10	0.36	0.47	0.60	0.57
Ita	0.37	0.68	1.20	0.34	0.49
Itauguá	0.68	1.14	1.61	0.51	0.48
Lambaré	1.33	1.83	1.99	0.36	0.49
Limpio	0.95	1.03	1.44	0.40	0.54
Luque	2.07	1.79	2.24	0.96	0.32
Mariano R. Alonso	0.74	1.92	2.02	1.83	0.82
Nueva Italia	0.03	0.31	0.48	0.53	0.63
Ñemby	0.96	1.01	1.45	0.29	0.42
San Antonio	0.39	0.99	1.14	0.49	0.71
San Lorenzo	2.05	2.77	3.36	1.74	0.37
Villa Elisa	0.56	1.50	1.91	0.52	0.75
Villeta	0.14	0.70	0.68	0.76	0.72
Ypacaraí	0.08	0.81	0.84	0.64	0.91
Ypané	0.28	0.63	0.10	0.56	0.33
J.A.Saldivar	0.30	0.60	1.22	0.61	0.36

Fuente: Elaboración propia para el cálculo del indicador sintético DP2

B. Resultados entre distancia y desviación estándar (distancia Fretcher) para el ámbito social.

Ámbito Social								
Distritos	Tasa de Médicos	Tasa de Hospitalares	Tasa de Hechos Punibles	Tasa de Establecimientos Escolares	Porcentaje de Matriculados En Educación Media	Porcentaje de Matriculados En Educación 1-9	Tasa de Defunciones	Porcentaje de Nacimiento
Areguá	0.05	0.55	-0.38	0.67	0.46	0.91	-0.88	0.46
Capiatá	0.57	1.51	-1.31	1.96	2.34	4.16	-3.68	2.06
Fernando De La Mora	0.26	0.74	-1.56	2.22	2.44	3.07	-3.79	2.02
Guarambaré	0.00	0.16	-0.29	0.76	0.03	1.04	-1.09	0.73
Ita	0.20	0.66	-0.26	1.65	1.26	2.43	-2.26	1.09
Itauguá	2.23	0.92	-1.38	1.81	1.47	2.62	-3.04	2.53
Lambaré	0.33	0.38	-1.04	1.50	0.97	2.00	-3.41	1.33
Limpio	0.39	0.93	-1.31	2.05	1.50	3.24	-2.62	1.88
Luque	0.39	0.81	-1.43	2.35	2.12	3.70	-3.88	1.99
Mariano R. Alonso	0.46	0.79	-1.31	1.78	1.13	2.76	-3.62	1.80
Nueva Italia	0.02	0.41	-0.03	1.06	0.72	1.13	-1.40	0.54
Ñemby	0.34	0.45	-0.90	0.87	2.24	3.32	-3.05	1.54
San Antonio	0.00	0.19	-0.54	1.48	1.01	2.58	-2.41	0.89
San Lorenzo	0.71	0.78	-2.56	2.30	2.52	3.96	-4.47	3.60
Villa Elisa	0.80	1.22	-1.82	2.28	1.71	3.47	-3.65	3.01
Villeta	0.21	0.78	-0.46	1.38	0.72	1.39	-1.77	0.85
Ypacaráí	0.02	0.99	-0.07	1.28	0.96	1.36	-2.16	0.63
Ypané	0.01	0.66	-1.27	1.79	1.43	3.11	-1.97	1.21
J.A.Saldívar	0.04	0.94	-0.99	1.99	1.27	3.41	-3.15	1.09

Fuente: Elaboración propia para el cálculo del indicador sintético DP2

C. Resultados entre distancia y desviación estándar (distancia Fretcher) para el ámbito ambiental.

Ámbito Ambiental					
Distritos	Tasas de Plazas Centrales	Tasas de Espacios	Porcentaje de Cobertura Recolección	Porcentaje de Recolección Ton/Mes	Tasas de Generación De Residuos Totales Por Tonelada
Areguá	0.64	0.64	0.14	0.36	-0.36
Capiatá	0.06	0.06	0.74	1.65	-1.65
Fernando De La Mora	0.31	0.31	1.90	3.13	-3.13
Guarambaré	0.01	0.01	0.15	0.34	-0.34
Ita	0.02	0.02	0.21	1.02	-1.02
Itauguá	0.01	0.01	0.60	1.15	-1.15
Lambaré	0.06	0.06	1.73	2.88	-2.88
Limpio	0.07	0.07	0.44	1.01	-1.01
Luque	0.03	0.03	1.67	2.37	-2.37
Mariano R. Alonso	0.08	0.08	1.37	1.38	-1.38
Nueva Italia	0.00	0.00	0.18	0.45	-0.45
Ñemby	0.06	0.06	1.53	1.11	-1.11
San Antonio	0.08	0.08	0.42	0.94	-0.94
San Lorenzo	0.15	0.15	1.86	2.35	-2.35
Villa Elisa	0.37	0.37	1.65	2.53	-2.53
Villeta	0.01	0.01	0.21	0.86	-0.86
Ypacaraí	0.00	0.00	0.27	0.81	-0.81
Ypané	0.02	0.02	0.17	0.84	-0.84
J.A.Saldivar	0.01	0.01	0.27	1.29	-1.29

Fuente: Elaboración propia para el cálculo del indicador sintético DP2

D. Correlaciones del Modelo

Modelo	Coefficiente no estandarizados	Error estándar	Coefficientes estandarizados	t	Sig.	Correlaciones			Estadísticas de colinealidad	
	B		Beta			Orden cero	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF
(Constante)	0.114	0.18		0.635	0.571					
Porcentaje de Personas Ocupadas	0.002	0.012	0.222	0.189	0.862	0.534	0.109	0.044	0.039	25.665
Porcentaje de Unidades Económicas	0.017	0.049	0.405	0.348	0.75	0.62	0.197	0.081	0.04	25.303
Tasa de Bancos	-0.005	0.012	-0.392	-0.465	0.673	-0.253	-0.259	-0.107	0.075	13.296
Porcentaje de Valor Fiscal	-0.002	0.003	-1.014	-0.557	0.617	-0.702	-0.306	-0.129	0.016	62.124
Tasa de Médicos	-0.003	0.005	-0.469	-0.563	0.613	0.206	-0.309	-0.13	0.077	13.037
Tasa de Hospitales	0.003	0.007	0.27	0.419	0.704	-0.35	0.235	0.097	0.129	7.773
Tasa de Hechos Punibles	0	0.009	0.048	0.036	0.973	-0.504	0.021	0.008	0.03	32.865
Tasa de Establecimientos Escolares	0.016	0.025	0.625	0.625	0.576	-0.543	0.339	0.144	0.053	18.747
Porcentaje de Matriculados En Educación Media	0.001	0.025	0.022	0.033	0.976	0.258	0.019	0.008	0.115	8.712
Porcentaje de Matriculados En Educación 1-9	-0.008	0.017	-0.514	-0.493	0.656	-0.105	-0.274	-0.114	0.049	20.362
Tasa de Defunciones	0.002	0.074	0.035	0.03	0.978	0.179	0.017	0.007	0.04	24.986
Porcentaje de Nacimiento	0.024	0.155	0.205	0.157	0.885	0.29	0.09	0.036	0.031	31.844
Tazas de Espacios	-0.001	0.001	-0.412	-0.936	0.418	-0.078	-0.475	-0.216	0.275	3.639
Porcentaje de Cobertura Recolección	0.001	0.001	0.553	0.555	0.617	0.639	0.305	0.128	0.054	18.59
Tazas de Generación De Residuos Totales Por Tonelada	0.006	0.009	0.712	0.688	0.541	-0.417	0.369	0.159	0.05	20.059

Fuente: Elaboración propia para el cálculo del indicador sintético DP2

E. Resultado del Factor Corrector para el cálculo del indicador DP2

Variables	R	R2	1-R2
Porcentaje de Personas Ocupadas	0.109	0.011881	0.988119
Porcentaje de Unidades Económicas	0.197	0.038809	0.961191
Tasa de Bancos	-0.259	0.067081	0.932919
Porcentaje de Valor Fiscal	-0.306	0.093636	0.906364
Tasa de Médicos	-0.309	0.095481	0.904519
Tasa de Hospitales	0.235	0.055225	0.944775
Tasa de Hechos Punibles	0.021	0.000441	0.999559
Tasa de Establecimientos Escolares	0.339	0.114921	0.885079
Porcentaje de Matriculados En Educación Media	0.019	0.000361	0.999639
Porcentaje de Matriculados En Educación 1-9	-0.274	0.075076	0.924924
Tasa de Defunciones	0.017	0.000289	0.999711
Porcentaje de Nacimiento	0.09	0.0081	0.9919
Tazas de Espacios	-0.475	0.225625	0.774375
Porcentaje de Cobertura Recolección	0.305	0.093025	0.906975
Tazas de Generación De Residuos Totales Por Tonelada	0.369	0.136161	0.863839

Fuente: Elaboración propia para el cálculo del indicador sintético DP2