

# CAAGUAZÚ. TERRITORIO, REGIONALIZACIÓN Y DESARROLLO

Fernando Masi (coord.)  
Belén Servín  
Aldo Centurión  
Lilian Meza  
Adrián Rodríguez Miranda





# CAAGUAZÚ. TERRITORIO, REGIONALIZACIÓN Y DESARROLLO



Fernando Masi (coord.)  
Belén Servín  
Aldo Centurión  
Lilian Meza  
Adrián Rodríguez Miranda

Adrián Rodríguez Miranda (Uruguay)  
Investigador Extranjero - Revisor Externo.

Esta publicación es resultado de un Proyecto financiado por el CONACYT a través del Programa PROCIENCIA con recursos del Fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación – FEEI del FONACIDE.

© Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya, CADEP  
Piribebuy 1058, Asunción - Paraguay  
Teléfono 452 520 / 454 140 / 496 813  
cadep@cadep.org.py  
www.cadep.org.py

Diseño y diagramación: Karina Palleros  
Impresión: QR Impresiones  
Asunción, mayo 2020

ISBN: 978-99967-973-9-2 (versión impresa)  
ISBN: 978-99967-991-0-5 (versión digital)

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>XIII</b>
<b>MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>1</b>
Regiones y territorios en Paraguay.....	6
<b>APROXIMACIÓN METODOLÓGICA .....</b>	<b>11</b>
<b>ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS DEL DEPARTAMENTO .....</b>	<b>14</b>
<b>LA ESTRUCTURA EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO .....</b>	<b>18</b>
<b>DIVERSIFICACIÓN Y ESPECIALIZACIONES PRODUCTIVAS DEL DEPARTAMENTO .....</b>	<b>22</b>
Diversificación Productiva Agrícola .....	27
<b>CONDICIONES DE AGLOMERACIÓN URBANA E INFRAESTRUCTURA VIAL... 31</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS Y ECONÓMICAS DE LOS DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO DE CAAGUAZÚ .....</b>	<b>37</b>
Coronel Oviedo.....	38
San José de los Arroyos.....	42
Nueva Londres .....	45

La Pastora.....	48
Carayaó.....	51
R.I.3 Corrales .....	54
Cecilio Báez .....	57
Simón Bolívar .....	60
Santa Rosa del Mbutuy .....	63
Caaguazú .....	67
J. Eulogio Estigarribia.....	71
Juan Manuel Frutos .....	75
Repatriación .....	78
José Domingo Ocampos .....	81
3 de Febrero .....	84
Tembiaporá .....	87
Yhú .....	89
Vaquería .....	92
Raúl A. Oviedo.....	95
Mariscal López.....	98
San Joaquín .....	101

**APROXIMACIÓN A UNA REGIONALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CAAGUAZÚ..... 104**

Polo Urbano y Agricultura Familiar – Región Estancada.....	106
Agricultura Empresarial, Agricultura Familiar y Agroindustrias – Región Dinámica.....	109
Región de Agricultura Empresarial Emergente .....	112

**VISIÓN DE LOS ACTORES ECONÓMICOS..... 115**

Empresas industriales, de comercio y servicios.....	116
Pequeños Productores Agrícolas.....	119

**PRINCIPALES CONCLUSIONES..... 125**

**RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS ..... 130**

Región Estancada: Polo Urbano y Agricultura Familiar .....	131
Región Dinámica: Agricultura Familiar, Agricultura Empresarial y Agro industrias .....	132
Región de la Agricultura Empresarial Emergente .....	133

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 135****Anexos ..... 138**

<b>A1.</b> Tasa de Ocupación según sectores económicos y departamentos .....	138
<b>A2.</b> Tasa de Informalidad según sectores económicos y departamentos....	138
<b>A3.</b> Índice del Desarrollo de Cohesión por Departamento .....	139
<b>A4.</b> Índice de Herfindahl - IH (Industria, comercio y servicios).....	139
<b>A5.</b> Sectores económicos y agrupaciones utilizadas. Clasificación Nacional de Actividades Económicas del Paraguay – CNAEP .....	140
<b>A6.</b> Índice de Herfindahl - IH (Agrícola).....	143
<b>A7.</b> Rubros agrícolas .....	144
<b>A8.</b> Indicadores Económicos y de Economías de Aglomeración Urbana por distritos.....	146

**Índice de mapas**

<b>Mapa 1.</b> Ubicación de Caaguazú en el Territorio Nacional .....	13
<b>Mapa 2.</b> Rutas en el Departamento de Caaguazú.....	36
<b>Mapa 3.</b> Regiones del Departamento de Caaguazú .....	114

**Índice de Tablas**

<b>Tabla 1.</b> Indicadores de Condiciones del Empleo.....	16
<b>Tabla 2.</b> Unidades Económicas Según Tamaño y Departamento a Nivel Nacional .....	18
<b>Tabla 3.</b> Unidades Económicas según Tamaño a Nivel Departamental.....	19
<b>Tabla 4.</b> Indicadores de Desarrollo Empresarial.....	20

<b>Tabla 5.</b>	Peso de la industria según cantidad de unidades económicas departamentales .....	21
<b>Tabla 6.</b>	Peso de la industria según cantidad de empleo departamental ....	21
<b>Tabla 7.</b>	Diversificación productiva por departamentos.....	23
<b>Tabla 8.</b>	Especializaciones productivas del departamento: industria, comercio y servicios .....	25
<b>Tabla 9.</b>	Diversificación agrícola por departamentos .....	28
<b>Tabla 10.</b>	Especializaciones productivas agrícolas del departamento .....	30
<b>Tabla 11.</b>	Densidad Poblacional .....	31
<b>Tabla 12.</b>	Comparativo entre Urbanizaciones y Ciudades Intermedias .....	33
<b>Tabla 13.</b>	Densidad de Red Vial Terrestre.....	35
<b>Tabla 14.</b>	Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	38
<b>Tabla 15.</b>	Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa .....	39
<b>Tabla 16.</b>	Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	40
<b>Tabla 17.</b>	Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	41
<b>Tabla 18.</b>	Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	42
<b>Tabla 19.</b>	Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de especialización productiva relativa .....	43
<b>Tabla 20.</b>	Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de capacidades productivas: agricultura .....	43
<b>Tabla 21.</b>	Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria .....	44
<b>Tabla 22.</b>	Distrito Nueva Londres. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	45
<b>Tabla 23.</b>	Distrito Nueva Londres. Indicadores de especialización productiva relativa.....	46
<b>Tabla 24.</b>	Distrito Nueva Londres. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	46

<b>Tabla 25.</b> Distrito Nueva Londres. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	47
<b>Tabla 26.</b> Distrito La Pastora. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	48
<b>Tabla 27.</b> Distrito La Pastora. Indicadores de especialización productiva relativa .....	49
<b>Tabla 28.</b> Distrito La Pastora. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	49
<b>Tabla 29.</b> Distrito La Pastora. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	50
<b>Tabla 30.</b> Distrito Carayaó. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	51
<b>Tabla 31.</b> Distrito Carayaó. Indicadores de especialización productiva relativa.....	52
<b>Tabla 32.</b> Distrito Carayaó. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura .....	52
<b>Tabla 33.</b> Distrito Carayaó. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	53
<b>Tabla 34.</b> Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	54
<b>Tabla 35.</b> Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de especialización productiva relativa.....	55
<b>Tabla 36.</b> Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	55
<b>Tabla 37.</b> Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	56
<b>Tabla 38.</b> Distrito Cecilio Báez. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	57
<b>Tabla 39.</b> Distrito Cecilio Báez. Indicadores de especialización productiva relativa.....	58
<b>Tabla 40.</b> Distrito Cecilio Báez. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	58

<b>Tabla 41.</b> Distrito Cecilio Báez. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	59
<b>Tabla 42.</b> Distrito Simón Bolívar. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	60
<b>Tabla 43.</b> Distrito Simón Bolívar. Indicadores de especialización productiva relativa.....	61
<b>Tabla 44.</b> Distrito Simón Bolívar. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura .....	61
<b>Tabla 45.</b> Distrito Simón Bolívar. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	62
<b>Tabla 46.</b> Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios.....	63
<b>Tabla 47.</b> Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de especialización productiva relativa: industria y servicios .....	64
<b>Tabla 48.</b> Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura.....	64
<b>Tabla 49.</b> Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria .....	65
<b>Tabla 50.</b> Distrito Caaguazú. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	67
<b>Tabla 51.</b> Distrito Caaguazú. Indicadores de especialización productiva relativa: industria y servicios.....	68
<b>Tabla 52.</b> Distrito Caaguazú. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	69
<b>Tabla 53.</b> Distrito Caaguazú. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	70
<b>Tabla 54.</b> Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios.....	71
<b>Tabla 55.</b> Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de especialización productiva relativa .....	72
<b>Tabla 56.</b> Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura.....	73

<b>Tabla 57.</b>	Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria .....	74
<b>Tabla 58.</b>	Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	75
<b>Tabla 59.</b>	Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de especialización productiva relativa .....	76
<b>Tabla 60.</b>	Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura .....	76
<b>Tabla 61.</b>	Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria .....	77
<b>Tabla 62.</b>	Distrito Repatriación. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	78
<b>Tabla 63.</b>	Distrito Repatriación. Indicadores de especialización productiva relativa.....	79
<b>Tabla 64.</b>	Distrito Repatriación. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	79
<b>Tabla 65.</b>	Distrito Repatriación. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	80
<b>Tabla 66.</b>	Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	81
<b>Tabla 67.</b>	Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de especialización productiva relativa .....	82
<b>Tabla 68.</b>	Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de capacidades productivas: agricultura .....	82
<b>Tabla 69.</b>	Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria .....	83
<b>Tabla 70.</b>	Distrito 3 de Febrero. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	84
<b>Tabla 71.</b>	Distrito 3 de Febrero. Indicadores de especialización productiva relativa.....	85
<b>Tabla 72.</b>	Distrito 3 de Febrero. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	85

<b>Tabla 73.</b> Distrito 3 de Febrero. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	86
<b>Tabla 74.</b> Distrito Tembiaporá. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	87
<b>Tabla 75.</b> Distrito Tembiaporá. Indicadores de especialización productiva relativa.....	88
<b>Tabla 76.</b> Distrito Yhú. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	89
<b>Tabla 77.</b> Distrito Yhú. Indicadores de especialización productiva relativa...	90
<b>Tabla 78.</b> Distrito Yhú. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura .....	90
<b>Tabla 79.</b> Distrito Yhú. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria .....	91
<b>Tabla 80.</b> Distrito Vaquería. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	92
<b>Tabla 81.</b> Distrito Vaquería. Indicadores de especialización productiva relativa.....	93
<b>Tabla 82.</b> Distrito Vaquería. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	93
<b>Tabla 83.</b> Distrito Vaquería. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	94
<b>Tabla 84.</b> Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	95
<b>Tabla 85.</b> Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa.....	96
<b>Tabla 86.</b> Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	96
<b>Tabla 87.</b> Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	97
<b>Tabla 88.</b> Distrito Mariscal López. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	98
<b>Tabla 89.</b> Distrito Mariscal López. Indicadores de especialización productiva relativa .....	99

<b>Tabla 90.</b> Distrito Mariscal López. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	99
<b>Tabla 91.</b> Distrito Mariscal López. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	100
<b>Tabla 92.</b> Distrito San Joaquín. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios .....	101
<b>Tabla 93.</b> Distrito San Joaquín. Indicadores de especialización productiva relativa.....	102
<b>Tabla 94.</b> Distrito San Joaquín. Indicadores de capacidades productivas: agricultura.....	102
<b>Tabla 95.</b> Distrito San Joaquín. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria.....	103
<b>Tabla 96.</b> Cantidad de Empleados por Empresas Entrevistadas.....	117
<b>Tabla 97.</b> Empleo Femenino y Joven.....	117

### Índice de gráficos

<b>Gráfico 1.</b> Primer Rubro de Actividad de los Productores Agrícolas.....	120
<b>Gráfico 2.</b> Tres Principales Rubros de Actividad de los Productores Agrícolas .....	121
<b>Gráfico 3.</b> Mercados de destino de los rubros agrícolas principales .....	122
<b>Gráfico 4.</b> Canales de comercialización de los rubros agrícolas principales .	123
<b>Gráfico 5.</b> Apoyos recibidos - Gobernación y Municipios.....	124

### **Siglas y acrónimos**

CAN: Censo Agropecuario Nacional

CE: Coeficiente de Especialización

CEN: Censo Económico Nacional

CNAEP: Clasificación Nacional de Actividades Económicas del Paraguay

DGEEC: Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos

EPH: Encuestas Permanentes de Hogares

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería

MiPymes: Micro, Pequeñas y Medianas Empresas

MOPC: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

IH: Índice de Herfindhal

## INTRODUCCIÓN

El Paraguay es un país territorialmente pequeño pero cuya evolución económica de las últimas décadas ha modificado las características de sus regiones y de sus ciudades. Esta evolución económica tiene relación con la aparición de los agronegocios y la agroindustria, el crecimiento del sector de servicios, la reducción de la agricultura familiar campesina y el crecimiento del empleo informal.

Estos aspectos no pueden ser analizados en forma separada de la geografía así como de las particularidades de cada territorio. Las diferencias entre los territorios no solamente se expresan a través de sus especializaciones productivas o características sociales. Existe entre ellas diversas velocidades en cuanto a crecimiento económico y desarrollo, lo que provoca brechas o asimetrías importantes. Estas asimetrías también se manifiestan dentro de las mismas regiones o departamentos, con mayor o menor intensidad.

El presente trabajo se orienta al entendimiento de la realidad económica y social del departamento de Caaguazú sobre la base de una regionalización de su territorio, para luego realizar recomendaciones de políticas dirigidas a mejorar el empleo y la calidad de vida de sus habitantes.

Específicamente se analizarán cuáles son las capacidades internas que tiene el departamento y cada uno de sus distritos en términos de las condiciones económicas y productivas. Se identificarán cuáles son las principales especializaciones sectoriales productivas (agricultura, industrias, agroindustrias, y servicios) y su importancia en la generación de empleo a nivel distrital, departamental y nacional. En este sentido se dará particular importancia al análisis de los tipos de relacionamientos y encadenamientos productivos existentes, sobresaliendo las cadenas de valor agroindustriales y las MiPymes, y la diversificación productiva con inclusión social.

Para el efecto se parte de la hipótesis que el diagnóstico productivo del departamento de Caaguazú es posible hacerlo a través de conexiones de los diferentes factores o variables económicas y territoriales de los distritos del propio departamento. La primera variable a examinar son las especializaciones productivas y

relativas de cada uno de los distritos del departamento y si las mismas tienen un menor o mayor potencial de generar relacionamientos y encadenamientos productivos locales. La segunda variable tiene relación con el peso de las actividades productivas en la generación de empleo en cada distrito, asociado con el peso de esas actividades productivas a nivel departamental.

La tercera variable apunta a examinar la diversificación productiva de cada distrito, es decir a identificar la cantidad de actividades que generan empleo en cada distrito. En cuarto lugar, la variable a estudiar es el peso que tienen las empresas de distinto porte en el territorio. En quinto lugar, será verificado el peso que tiene el empleo total de cada uno de los distritos en el total del empleo generado a nivel departamental. Es decir, verificar el aporte en materia de empleo de los distritos al departamento de Caaguazú. En sexto lugar, se abordará el tema de las aglomeraciones urbanas en términos de la presencia de grandes urbanizaciones o de ciudades intermedias, como también de la conectividad en el departamento.

En la primera parte de este trabajo se abordan los diversos conceptos teóricos sobre el desarrollo territorial y la experiencia reciente de estudios territoriales en el Paraguay. En la segunda parte se explican como se construirán los diversos tópicos del trabajo y cuáles serán las herramientas metodológicas a utilizarse en este trabajo. Seguidamente se estudian las condiciones socio-económicas del departamento, el tipo de estructura empresarial predominante, los niveles de diversificación y especialización productivas y la situación de su distribución poblacional y de infraestructura física.

Se pasa luego a una descripción de cada uno de los distritos del departamento en términos del desempeño de sus sectores productivos y sus especializaciones respectivas. Esta descripción detallada de los distritos ayuda, en el siguiente tópico, a una caracterización de tres regiones determinadas del departamento de Caaguazú. En un siguiente tópico se recogen las opiniones y vivencias tanto de empresas del territorio como de los pequeños productores agrícolas en relación a los modos de relacionamiento económicos entre estos mismos actores y de ellos con el gobierno central y gobiernos locales. Finalmente, se resumen las principales conclusiones o hallazgos del trabajo y se realizan recomendaciones de políticas públicas en base a las realidades regionales del departamento y de la visión de sus actores económicos.

## MARCO CONCEPTUAL

Los estudios de desarrollo, especialmente a partir del presente siglo y como consecuencia de un nuevo proceso de globalización iniciado en los años 80 y 90 del siglo pasado, amplían sus dimensiones de lo tradicionalmente económico hacia el desarrollo humano, sustentable, inclusivo, institucional y territorial. Este nuevo enfoque, demanda ampliar y profundizar el marco teórico, empírico y normativo con un enfoque multidisciplinario para entender el proceso de cambio, a partir de grupos sociales, agentes productivos o unidades territoriales, que adquieren una nueva capacidad que los potencia para alcanzar un mayor nivel de bienestar (Gutiérrez Casas, L., Limas Hernández, M. 2011).

Vázquez Barquero (2005) señala que el desarrollo es un concepto en evolución, pasando de modelos basados en el fundamentalismo del capital (como las teorías de crecimiento en base a la productividad de los recursos, el modelo Schumpeteriano del empresario y la innovación como fuerzas del desarrollo económico) al modelo del desarrollo endógeno.

El concepto de endogeneidad del desarrollo se origina en estudios que consideran los territorios o regiones como unidades organizadas. Estas albergan factores o activos potenciales de desarrollo que al combinarse de una forma eficiente se convierten en el “capital sinérgico”, como motor del propio desarrollo de esos territorios. Sergio Boisier (1993) aborda esta aproximación al desarrollo territorial desde cuatro planos: político, económico, tecnológico y cultural.

El factor político de la endogeneidad, de acuerdo a este autor, es la capacidad del territorio para tomar las decisiones relevantes en relación con el modelo de desarrollo, lo que implica también capacidad de diseñar y ejecu-

tar políticas, así como de negociar y concertar. El factor económico consiste en tener control sobre el proceso productivo y capacidad de apropiación y reinversión en el territorio. Por su lado, el factor tecnológico es la capacidad interna de un territorio organizado para generar sus propios impulsos de cambio (innovaciones radicales o incrementales) para provocar modificaciones cualitativas en el sistema productivo y favorecer su competitividad. Por último, el factor cultural, de acuerdo a Boisier, es como una matriz generadora de identidad socio-territorial que, junto a los otros factores, va generando un escenario que es ocupado por una variedad de actores públicos y privados, de cuya interacción surge la sinergia necesaria para generar el cambio estructural y el desarrollo.

Todos estos factores explicados por Boisier son los denominados endógenos de un territorio y que deben resultar en un tipo de relacionamiento de los actores individuales y corporativos de ese territorio, de una forma tal que promuevan una institucionalización necesaria para la construcción de la competencia y la cooperación entre esos actores, al mismo tiempo. Estos factores son absolutamente necesarios para atraer otros de carácter exógeno, del crecimiento económico, como acumulación de capital, tecnología y conocimiento. De esta manera, este autor afirma que el crecimiento económico se determina en forma exógena, mientras que el desarrollo es posible solo mediante condiciones endógenas de los territorios.

Vazquez Barquero (2005) señala que la interacción y sinergia de varios factores, que se producen en el territorio, son los que determinan el proceso de acumulación e impulsan o frenan el proceso de desarrollo económico. Estos factores o variables son: el desarrollo del potencial competitivo, la capacidad empresarial local, la presencia, introducción y difusión de innovaciones, los tipos y roles de las economías de aglomeración urbana, así como el marco institucional donde esto ocurre. Para este autor existen cinco factores que facilitan u obstaculizan el desarrollo de los territorios: i) el capital humano y del conocimiento; ii) el capital social; iii) el marco institucional del territorio; iv) la organización económica-productiva del territorio y ; v) las economías de aglomeración urbana.

El capital humano, según Rivas-Tovar (2002), se refiere al conocimiento útil para la empresa, que poseen las personas y los equipos de la misma, así como a la capacidad para regenerarlo. Es decir, el capital humano es la parte del capital

intelectual en el cual se recogen tanto las competencias actuales (conocimientos, habilidades y actitudes) como la capacidad de aprender y crear de las personas y equipos de trabajo que integran una organización.

De acuerdo a otros actores, el capital humano se vincula directamente con la capacidad de generar conocimiento y “saber hacer en el territorio” (Lucas 1988, Méndez 2000, Rodríguez Miranda, 2015). El capital humano está relacionado con la capacidad de innovación en un territorio, afectando la organización de la producción y las posibilidades de desarrollo territorial (Aydalot, 1986; Méndez, 2000). Es decir que el capital humano se orienta a generar activos materiales. Sin embargo, existen otros activos que junto con el capital humano permiten articular intereses colectivos y definir metas comunes para un desarrollo territorial. Estos activos más relacionales se combinan en lo que se denomina capital social (Storper, 1988).

**El capital social** reside en las relaciones entre los actores económicos y sociales (Galaso, 2011). Así, las otras formas de capital, es decir, el capital natural, financiero, técnico y humano, “determinan solo parcialmente el proceso de desarrollo, porque no consideran la manera en la que los actores económicos interactúan y se organizan para generar crecimiento y desarrollo” (Grootaert, 1998). El capital social completa esta carencia.

La definición más aceptada y clara de capital social es la expresada por Lin (2005): *“Es el conjunto de recursos presentes en las relaciones sociales”*. Galasso (2011) analizando la definición, señala que es un factor productivo susceptible de satisfacer indirectamente necesidades humanas. Estos recursos están presentes en las relaciones sociales; no se encuentran ni en los individuos que se relacionan, ni en los elementos físicos que se usan para la producción, sino que son inherentes a la estructura de las relaciones entre individuos (Coleman, 1990). Se trata, por tanto, de un conjunto de recursos inherentes a las relaciones entre actores sociales. Recursos que, entre otros impactos, impulsan la cooperación, generan confianza y facilitan el logro de objetivos comunes.

Galasso (2011) explica que, partiendo de un grupo de agentes interrelacionados, la red de relaciones, al transmitir y poner a disposición de sus miembros el capital que poseen individualmente, es en sí misma un recurso. Un recurso que no pertenece a ninguno de los agentes en particular, sino que está en manos de todos ellos al mismo tiempo. Este recurso es el capital social.

En términos del **marco institucional** de los territorios, estas consisten en las “reglas del juego” que se establecen. Las instituciones son las reglas formales (Constituciones, leyes, contratos...) e informales (códigos de conducta, praxis de hacer negocios, valores sociales, cultura, cuestiones éticas y religiosas) que moldean el comportamiento de los individuos y de las organizaciones, así como los mecanismos de cumplimiento de esas reglas (North, 1990).

Vázquez Barquero (2007) al analizar las fuerzas del desarrollo endógeno, que están relacionadas entre sí e interactúan las unas con las otras, señala que el desarrollo institucional permite reducir los costos de transacción y producción, aumenta la confianza de los actores económicos, estimula la capacidad empresarial, propicia el fortalecimiento de las redes y la cooperación, estimulando mecanismos de aprendizaje e integración. El autor señala que el desarrollo endógeno se produce en territorios cuyas instituciones y cultura estimulan el progreso económico y las transformaciones sociales.

Rodríguez Miranda (2015) expresa que si las instituciones presentes en el territorio favorecen la cooperación (o no), la generación de una malla densa de relaciones formales e informales, si esas relaciones se estructuran en forma de red o en forma vertical, estarán influyendo significativamente en las posibles formas de organización de una economía local, lo que reflejará como resultado un determinado “sendero” de desarrollo territorial. A su vez, partiendo de la importancia de las instituciones para el desarrollo, la construcción de un proyecto de desarrollo en un territorio, plantea el desafío de cómo dar lugar a reglas de juego y a una adecuada tecnología institucional que las sostenga, para permitir acuerdos creíbles entre los actores y propiciar relaciones basadas en la reciprocidad y la confianza.

Un enfoque territorial y endógeno de la **organización económica-productiva** pone especial énfasis en los sistemas de producción y redes de empresas locales como mecanismos a través de los cuales el proceso de crecimiento y cambio estructural tiene lugar en las economías locales (Vázquez Barquero, 2005). Para promover procesos de desarrollo territorial que sean exitosos es necesario considerar ciertas características y condiciones deseables para la organización espacial de la producción.

De acuerdo a Vázquez Barquero (2005) y Rodríguez Miranda (2006), estas características pueden resumirse en las siguientes: **i)** la presencia de un sistema

de empresas y emprendedores innovadores (en sentido amplio), **ii**) con un volumen suficiente de relaciones como para definirse a sí mismo como sistema, **iii**) con una cultura de cooperación (compatible a la vez con la competencia) que se manifieste a través de redes (formales o informales) de intercambio y apoyo mutuo tanto en lo productivo, como en lo comercial y lo tecnológico, y **iv**) una estrategia o proyecto común respaldado por instituciones locales que garanticen el clima de cooperación.

Los tipos de organizaciones productivas en los territorios pueden ser diversos, presentando combinaciones particulares. Así, los autores citados hablan de **distritos o sistemas productivos locales** cuando en los territorios existe una malla importante de empresas, principalmente pequeñas y medianas, y una fuerte especialización productiva. Es la condición fundamental para que la mayor parte de las ganancias o excedentes permanezcan en esos territorios y se promueva el desarrollo local. En cambio, cuando existe una **organización productiva de clusters**, se trata de grandes empresas que pueden instalarse en un territorio determinado que por su localización geográfica es favorable a la competitividad de esas empresas, pero que no necesariamente promueven un desarrollo territorial (Albuquerque, 2006). Ya dependerá de las relaciones que establezca la malla de pymes de ese territorio con las grandes empresas, para hacer que parte de las ganancias de los *clusters*, permanezcan y beneficien a los actores sociales y económicos del mismo territorio.

De todas maneras, las organizaciones productivas de los territorios pueden presentar otras características que no necesariamente respondan a las dos citadas. Territorios donde conviven cadenas productivas y formas tradicionales de producción. Otros territorios con estructuras productivas débiles y que se mantienen aislados, etc. En cualquiera de los casos, el grado de desarrollo territorial dependerá más de cómo se encuentre estructurada la red de empresas (principalmente pymes) locales para que la relación de las mismas con factores exógenos, que provocan el crecimiento económico, tenga diversos grados de impacto sobre el propio territorio.

Finalmente, el factor **aglomeración urbana**, se refiere al tamaño de los mercados y a la concentración de los factores de producción (mano de obra, capital, tecnología, etc.), en ciertas áreas territoriales, que facilitan la instalación de empresas por las ventajas de encontrar múltiples servicios, en ciudades y sus

alrededores. Tanto Krugman (1991, 1995) como Keilbach (2000) explican este fenómeno de la facilitación de la producción y los servicios en concentraciones urbanas en relación a las ventajas de localización frente a los mercados, como a los accesos a servicios básicos (agua, energía, transporte, comunicaciones, etc.) y a un mercado laboral más calificado. De esta forma las empresas se instalan en aglomeraciones urbanas por las externalidades ventajosas que ofrecen estas áreas al tratarse de economías de mayor tamaño, sin necesariamente seguir una estrategia de distrito productivo, *cluster* o cualquier otro tipo de organización productiva.

Todos estos factores que participan de la evolución del crecimiento económico y el desarrollo endógeno de los territorios en un país, pueden combinarse de forma tal que resulten en diversos tipos de regiones, algunas con mayor o menor dinamismo, otras con mayor o menor rezago, otras con novedosos procesos económicos. En América Latina, varios estudios han dado cuenta de los avances y retrocesos ocurridos en diferentes territorios dentro de los propios países, en las últimas décadas, principalmente por efectos de la globalización. En el caso paraguayo los análisis realizados se iniciaron hace dos décadas aproximadamente.

## Regiones y territorios en Paraguay

Los trabajos más recientes sobre regiones y territorios en Paraguay datan de la primera década del presente siglo. En un libro compilado por Borda y Masi (2002), varios autores analizan las economías regionales de departamentos del país, caracterizando a los territorios en “dinámicos” y “estancados”, de acuerdo a un proceso de crecimiento que ha tenido como base un acercamiento profundo a la economía brasileña, a partir de los años 70 del siglo pasado.

De acuerdo a estos estudios, se distinguían dos regiones o polos dinámicos. Por un lado, Asunción, la capital y su zona metropolitana, que a partir de los años 80 se iba convirtiendo en la principal zona de servicios, comercio e industria del Paraguay, como resultado típico de las migraciones poblacionales a la zona metropolitana, fenómeno que se inicia, más tempranamente en otros países latinoamericanos. Por otro lado, se identifica a toda la zona Este de frontera con el Brasil (de norte a sur) como la otra región dinámica. El dinamismo de esta zona se explica en primer lugar por la expansión del cultivo de la soja del territorio brasileño al paraguayo, abriendo las puertas a la agricultura empresarial y a las

agroindustrias en toda la zona. En segundo lugar, por una dinámica comercial muy particular de las ciudades fronterizas paraguayas con el Brasil que se inaugura con el denominado comercio de reexportación o triangulación<sup>1</sup>.

En contraste, se detectaban regiones “perdedoras” o estancadas que son aquellas denominadas zonas del interior y cuyas características se resumen en territorios expulsivos de mano de obra, estructurados sobre actividades agropecuarias tradicionales, y con escasas vinculaciones comerciales, interna y externamente. Zonas que, además, cuentan con un grado de conectividad muy bajo, tanto al interior de estos territorios, como entre los mismos. Paradójicamente, en estas regiones también se observan territorios fronterizos del norte (Brasil) y del Sur (Argentina) que no comparten la misma dinámica de las regiones “ganadoras” fronterizas y hasta se encuentran muy aisladas de los principales ejes productivos y comerciales del país.

Un estudio de Fabricio Vazquez, (2006) sobre la dinámica y organización territorial, privilegia a las actividades económicas (productivas y de consumo) como generadoras y motores principales, aunque no exclusivas, de las dinámicas territoriales. El autor clasifica a las regiones del Paraguay en siete tipos: agroexportadoras, ganaderas del norte, campesina territorial arraigada, campesina en crisis, metropolitana, isla, occidental y Chaco.

Expresa que las regiones más dinámicas en términos económicos son la agroexportadora y el Chaco central, con diversas influencias transfronterizas. Otras regiones deben determinar aun su “perfil” o modelo territorial pues experimentan procesos de desestructuración económica, social y territorial. Las regiones metropolitanas y la campesina arraigada tienen ante sí impostergables desafíos demográficos y de modelo de desarrollo. Las regiones en situación más crítica, como la campesina en crisis y las regiones islas, se encuentran influenciadas y presionadas por el avance de la región agroexportadora más activa.

Estudios más actuales sobre regiones en el Paraguay, confirman, por un lado, la existencia de las denominadas regiones ganadoras y perdedoras, agregando la caracterización de la región occidental o Chaco, que abarca el 60% del territorio nacional pero que alberga solo el 2% de la población. Por otro lado, estos estudios constataban que se manifestaban ciertas transformaciones en las denominadas

---

1 Importación de productos, de consumo suntuario, del sudeste asiático, Europa y Estados Unidos con aranceles muy menores a los existentes en los países de la región y su re-venta al Brasil, principalmente.

regiones estancadas o perdedoras, dando lugar a nuevas unidades productivas más dinámicas como también a nuevas interconexiones físicas que han permitido la expansión de los servicios urbanos.

Así, en un estudio cuantitativo de convergencia del crecimiento entre departamentos del Paraguay, Cresta y Lanzilotta (2011) demuestran la existencia de asimetrías considerables entre aquellos departamentos fronterizos con el Brasil, más la región del Chaco Central (región occidental), con regiones del centro o interior. Estas brechas en el crecimiento económico se explican tanto por las diferencias de los ingresos y la productividad, mucho más dinámicos en los departamentos fronterizos y del Chaco, y más rezagados en el caso de departamentos del área central o interior.

Sin embargo, estos autores observan, también, que varios departamentos de la región tradicional y rezagada, que se encontraban en los cuartiles de ingreso per cápita más bajos a comienzos de los noventa, terminan desplazándose hacia cuartiles superiores de ingreso para el 2008. Este hallazgo supone la creación de unidades o distritos productivos en cada uno de estos departamentos que conforman un grupo impulsor para una posible convergencia hacia aquellos departamentos que históricamente han mantenido un alto ingreso per cápita.

Asimismo, Vazquez (2011) demuestra que en el período 1996-2010, las “macro regiones” (Asunción y zona metropolitana, fronterizas y del interior), sufren un proceso de modificaciones. Estas últimas tienen lugar en la macro región más tradicional y la más rezagada. La entrada de empresas agro exportadoras y procesadoras de nuevos rubros agrícolas para las ventas al mercado regional e internacional, y la formación de cadenas agro-industriales, dinamizan esta zona, creando y conectando micro regiones que el autor califica de “agricultura familiar globalizada”. Otro factor importante es la aparición de una ganadería moderna, con innovaciones tecnológicas y con proyecciones a nuevos mercados externos. De esta forma, en una misma zona geográfica pueden combinarse diversas modalidades productivas como la ganadería semi intensiva, el cultivo de commodities y el cultivo de nuevos rubros de la agricultura familiar globalizada. Estas nuevas modalidades conviven con la agricultura campesina de subsistencia y la ganadería extensiva o tradicional, actividades propias de las zonas rezagadas.

Aparte de ello, según este estudio, el incremento de las obras de infraestructura física y la conectividad, como la aparición y multiplicación de servicios fi-

nancieros, comerciales y educativos en las nuevas ciudades rurales, explican las transformaciones que se han iniciado en varios segmentos territoriales de esta macro región, calificada antes como tradicional o en declive y aislada de los ejes productivos del país. Con estas modificaciones, el autor afirma que se han creado nuevos corredores viales y urbanos dentro de la región oriental del país. Así se pueden distinguir las denominadas ciudades rurales en las zonas fronterizas dinámicas, que son el resultado del modelo productivo de la soja o agricultura empresarial; como las denominadas ciudades del interior que surgen de la combinación de varios modelos productivos (tradicionales como modernizantes o emergentes), como ya se ha mencionado.

En un trabajo sobre territorios y empresas, siguiendo el concepto de desarrollo endógeno de Vázquez Barquero (2005) y Rodríguez Miranda (2017), Servín y Masi (2018) analizan los niveles de desarrollo de los departamentos en Paraguay y los tipos de organizaciones productivas en cada uno de ellos. Luego intentan estructurar una regionalización productiva del país de acuerdo a indicadores de empleo, peso empresarial y vulnerabilidad social. Encuentran cinco tipos de regiones productivas en el país. La primera es la denominada **región metropolitana** (Asunción y Departamento Central) caracterizada por aglomeración urbana y con los más altos indicadores de desarrollo económico y social. La **región frontera dinámica** (Alto Paraná, Canindeyú, Caaguazú e Itapúa) tiene como denominador común a una fuerte presencia de la agricultura empresarial con un fuerte peso en la economía nacional. Una **región frontera menos dinámica** (Amambay y Ñeembucú) presenta un desarrollo productivo menor que la región anteriormente mencionada, incluso con menor creación de empleo.

La **región en transición** (Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Paraguari, Caazapá y Misiones) presenta una coexistencia entre la agricultura familiar tradicional y la agricultura de renta, así como una ganadería tradicional que coexiste con una ganadería más moderna e intensiva. Finalmente, la denominada **región en despegue** abarca a la región Occidental o Chaco, con todavía escasa población y por lo tanto con poco tejido empresarial y de creación de empleo. Sin embargo, siendo asiento esta región de una de las cadenas agroindustriales más importantes del país, la misma muestra un potencial productivo y empresarial significativo, de acuerdo a este estudio.

Utilizando los factores del desarrollo endógeno de Vázquez Barquero (2005), capital social, humano, instituciones, potencial productivo y aglomeración urbana, Rodríguez, Servín y Galaso (2015) investigan el comportamiento de tres componentes o capacidades endógenas de la región metropolitana de la capital del Paraguay (Departamento Central). Aparte de caracterizar al tipo de redes sociales y capital humano que se desarrolla en esa región, los autores realizan un análisis de las unidades productivas, del empleo generado y del tipo de actividades económicas diversas, que los lleva a clasificar al Departamento Central en cuatro subregiones: i) agroindustrial y extractiva; ii) agrícola y extractiva; iii) producción agrícola diversificada y polo industrial; y iv) sub-región especializada en servicios e industria.

Las recomendaciones de políticas, elaboradas por los autores, para el aprovechamiento de las capacidades endógenas del departamento, se refieren al capital humano (empresarios, empleados y productores), al capital social, las redes institucionales, a las políticas de apoyo al desarrollo empresarial y a los productores rurales. Los autores también sugieren políticas económicas y sociales para cada una de las subregiones identificadas de acuerdo a sus especializaciones productivas.

En relación al departamento de Caaguazú, un estudio territorial de Cáceres (2015), establece tres ejes definidos por sus especializaciones productivas. En el primero de ellos (Campo 9), se desarrolla en mayor volumen la agricultura empresarial o tecnificada, en especial por parte de los productores denominados “brasiguayos” y las cooperativas menonitas. En el mismo eje se encuentra un distrito de agricultura familiar de renta apoyada por cooperativas y de orientación a mercados externos. El segundo eje (Coronel Oviedo) está caracterizado por la actividad comercial y de servicios y por una explotación agropecuaria tradicional, constituida por fincas familiares. El tercer eje (Caaguazú) tiene características muy variadas desde la perspectiva de la producción. Por un lado, presenta micro-regiones conformadas por agricultura familiar de subsistencia alimentaria y de renta a partir de prácticas del asociativismo; y por el otro lado existen comunidades indígenas, algunas de ellas integradas a las actividades productivas y otras sin vinculación con las mismas.

## APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

El propósito de este trabajo consiste en la elaboración de un mapa de las capacidades territoriales y desarrollo productivo del departamento de Caaguazú, con énfasis en la generación de empleo y en la promoción de micro, pequeñas y medianas empresas.

Más específicamente, se busca, en primer lugar, analizar las características y las potencialidades económicas, productivas y de aglomeración urbana del departamento de Caaguazú y de cada uno de sus distritos. En segundo lugar, se trata de agrupar a distritos del departamento de acuerdo a similitudes de sus condiciones productivas y organizaciones económicas, en regiones determinadas. En tercer lugar, establecer lineamientos de políticas de desarrollo productivo a nivel departamental y por sub regiones definidas.

Para abordar cada uno de los objetivos específicos mencionados, se analizarán seis aspectos que hacen al desarrollo departamental. El primero de ellos tiene relación con las **condiciones socio-económicas del departamento**, midiendo los niveles de empleo, desempleo, informalidad y capacidad de generación de empleo privado. El segundo aspecto se refiere al análisis de la **estructura empresarial**, entendido como la caracterización de los tipos de unidades económicas existentes y de la estructura productiva agrícola del departamento y de los distritos. El tercero se vincula con la identificación de las **especializaciones productivas** dentro del departamento y la importancia de las mismas en la generación de empleo.

Como cuarto aspecto se analizan las condiciones de **aglomeración urbana** a nivel departamental y distrital y las condiciones de **conectividad vial** departamental. Luego se pasa a una **caracterización de regiones** del departamento, en

función de las capacidades económicas - productivas de los distritos y sus potencialidades para generar encadenamientos productivos locales.

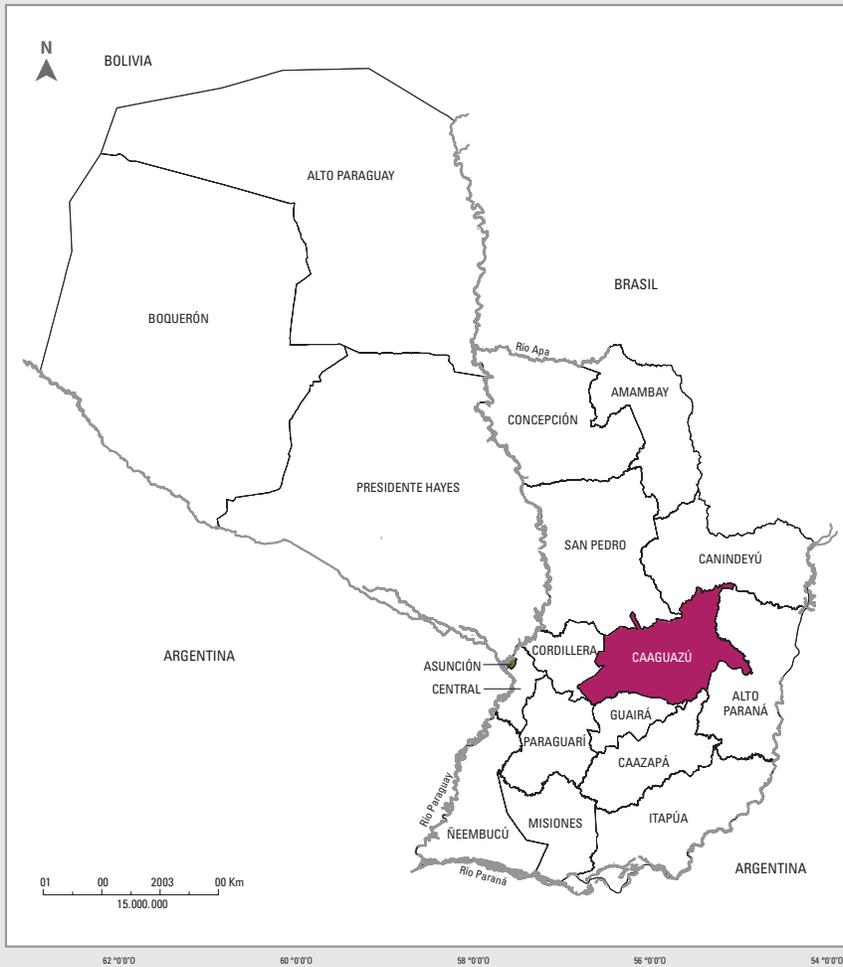
Finalmente se analiza la visión de las empresas y los productores agrícolas como **actores económicos** sobre los medios más adecuados para el desarrollo productivo del territorio, para esbozar luego las conclusiones y recomendaciones.

La metodología utilizada para este trabajo ha sido mixta. Es decir, se recurrió a un análisis de datos de tipo cuantitativo y cualitativo. Para el análisis de datos cuantitativos, se construyeron indicadores económicos – productivos y de aglomeración urbana e infraestructura, como ser: tipo de empleo, tasa de empleo, coeficientes de especialización productiva (agrícola, industria, agroindustrias y servicios) y la importancia en el empleo departamental, presencia de las grandes unidades económicas, peso de las industrias, densidad de red vial, densidad poblacional, presencia de grandes urbanizaciones y ciudades intermedias.

Para la construcción de estos indicadores se utilizaron datos provenientes de fuentes secundarias como el Censo Económico Nacional 2011 y las Encuestas de Hogares de la Dirección General de Estadística, Encuesta y Censo (DGEEC), y el Censo Agropecuario Nacional – CAN 2008 del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Adicionalmente se recurrieron a registros administrativos de la DGEEC, MAG y Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).

Se realizaron, asimismo, entrevistas semiestructuradas a empresas y productores agrícolas relacionados con las actividades productivas más importantes del departamento. De estas entrevistas se ha obtenido información cualitativa, complementando a la información cuantitativa, permitiendo: a) la caracterización de los actores relacionados a las actividades productivas, b) la identificación de los factores que favorecen u obstaculizan el desarrollo productivo de las regiones definidas y del departamento, c) el establecimiento del alcance de las políticas y programas de apoyo al desarrollo productivo y competitivo del departamento, d) la determinación de las necesidades de los actores para mejorar su desempeño productivo, y e) la identificación de los tipos de relacionamientos existentes entre los actores/agentes claves de las actividades productivas del departamento y sus regiones.

**Mapa 1.**  
**Ubicación de Caaguazú en el Territorio Nacional**



## ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS DEL DEPARTAMENTO

Para analizar las condiciones socio-económicas, se construyeron diez indicadores relativos a la situación del empleo departamental. Con estos indicadores se realiza una aproximación tanto a las capacidades productivas como a las condiciones de bienestar de la población de Caaguazú.

En términos de cantidad de población ocupada, el departamento de Caaguazú concentra el 7% del total nacional y se encuentra por debajo del Departamento Central y Asunción (39%), Alto Paraná (11%) e Itapúa (9%)<sup>2</sup>. El desempleo abierto<sup>3</sup> en Caaguazú muestra una tasa levemente inferior al nivel que se registra en el país e inferior también al departamento Central (7.5%) y a Asunción (6.8%). La tasa de desempleo abierto en Caaguazú es menor en el caso de la población masculina (3.9%) en relación al promedio nacional (4,9%). No ocurre lo mismo con la tasa de desempleo abierto para la población femenina en este departamento (7,2%) que es levemente superior a la media nacional (6,8%). En cuanto al desempleo juvenil, esta tasa en Caaguazú (8.0%) es inferior al promedio registrado al nivel país, como también es igualmente inferior a las tasas de este tipo de desempleo en Asunción (14,7%), Central (14.1%), Itapúa (12.8%) y levemente inferior a la tasa registrada en Alto Paraná (8.7%)

Otra forma de medir el nivel de ocupación de un territorio es calculando la tasa de subocupación (subempleo visible) que de acuerdo a la DGEEC se trata de aquellas personas que trabajan menos de un total de 30 horas por semana, que desean trabajar más horas por semana y se encuentran disponibles para hacerlo.

2 Datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2018.

3 Se entiende por desempleo abierto a la cantidad de personas desocupadas en el sector formal de la economía (salario mínimo, aporte a la seguridad social, seguro de salud y contribuciones al fisco).

Esta tasa de subocupación en Caaguazú (9.7%) supera ampliamente a la media nacional, como también a Asunción (3.5%) y a los departamentos de Central (4.1%) y Alto Paraná (4.5%). También esta tasa, es levemente superior a la registrada en el departamento de Itapúa (8%).

Para medir la calidad del empleo de un territorio, uno de los indicadores más importantes es la tasa de informalidad laboral, entendiéndose la misma como aquella ocupación que no goza de la protección social mínima (jubilación y salud). En el caso de Caaguazú esta tasa de informalidad es muy alta (89.5%), no solamente en relación al promedio nacional (77.1%) sino también al compararse la misma con las obtenidas en los casos de Central (67.2%), Asunción (60.8%) y Alto Paraná (76.2%). Mientras que la tasa de informalidad de Itapúa es más cercana a la registrada en Caaguazú, aunque inferior a ella (83.7%).

Para el entendimiento de la informalidad laboral en el país y en los diferentes departamentos, se hace necesario, en primer lugar, conocer la participación de la fuerza laboral en los distintos sectores de actividad económica. De acuerdo a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2018, el 35% de la población ocupada en el Paraguay se concentra en el sector de servicios, mientras que el 26% lo hace en el sector de comercio, restaurantes y hoteles. El sector primario participa con el 20% de la población ocupada y la menor concentración de fuerza laboral se encuentra en las actividades de industria (12%) y construcción (7%) (Ver Anexo A1).

En el caso de Caaguazú, la mayor proporción de población ocupada se encuentra en el sector primario (33%), seguido de los sectores de comercio y servicios, con una participación del 26% en cada uno de ellos. Al contrastar estas distribuciones con los departamentos de Central y Alto Paraná, y la Capital del país, se constata que estos últimos concentran la mayor parte de la fuerza laboral en los sectores de comercio y servicios y solo una parte marginal se ubica en el sector primario. El Departamento de Itapúa presenta una situación similar a la de Caaguazú al concentrar el 31% de su fuerza laboral en el sector primario, 30% en el sector servicios y 22% en el sector de comercio (Anexo A1).

Al medir la informalidad laboral por sectores económicos en el país, se observa que el sector primario concentra la más alta informalidad (97%), seguido del sector construcción (93%) y comercio (81%). Las actividades industriales y de servicios son las que presentan los menores niveles de informalidad (70% y 53% respectivamente). Siendo las actividades del sector primario

y de comercio, aquellas que concentran la mayor cantidad de fuerza laboral (59%) en el departamento de Caaguazú, son precisamente estas actividades en donde igualmente se observan las mayores tasas de informalidad laboral en ese territorio (99% para la agricultura y 94% para el comercio). Tanto para el sector de la industria como de la construcción las tasas de informalidad de Caaguazú son muy elevadas (98% en cada uno), restando solamente el sector servicios con la menor informalidad laboral (58%) (Anexo A2).

Conociendo la alta informalidad laboral del sector primario, esta no presenta variaciones al comparar el departamento de Caaguazú con Asunción y los demás departamentos (Central, Alto Paraná e Itapúa). Sin embargo, en el sector comercio la informalidad laboral de Caaguazú (94%) presenta niveles superiores a los registrados en Asunción (75%), Central (75%) y Alto Paraná (74%) (Anexo A2).

La mayor parte del empleo en Caaguazú es generada por las actividades del sector privado (0.9), situación similar a nivel país y de los diferentes departamentos, con excepción de Asunción (0.8) que presenta una mayor participación del empleo público. Otra forma de analizar el peso del sector privado en la generación de empleo en los territorios, es medir la cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) por una determinada cantidad de habitantes. La media nacional de Mipymes por cada 10.000 habitantes es igual a 311 empresas. En el caso de Caaguazú esta masa crítica de empresas alcanza a solo 193 empresas, un nivel inferior al registrado en Asunción (777), Alto Paraná (432), Itapúa (353) y Central (304).

**Tabla 1.** Indicadores de Condiciones del Empleo

Indicadores	País	Caaguazú	Asunción	Central	Alto Paraná	Itapúa
Empleo	3.317.775	235.026	260.973	1.028.288	381.506	288.565
Tasa de desempleo	5,7%	5,1%	6,8%	7,5%	5,6%	5,2%
Tasa de desempleo hombres	4,9%	3,9%	9,1%	6,7%	4,3%	3,3%
Tasa de desempleo mujeres	6,8%	7,2%	4,2%	8,5%	7,4%	7,8%
Tasa de desempleo juvenil	10,7%	8,0%	14,7%	14,1%	8,7%	12,8%
Tasa de subocupación (1)	5,9%	9,7%	3,5%	4,1%	4,5%	8,0%
Tasa de informalidad	77,1%	89,5%	60,8%	67,2%	76,2%	83,7%

Indicadores	País	Caaguazú	Asunción	Central	Alto Paraná	Itapúa
Capacidad de generación de empleo privado (ICE1) (máximo valor teórico 1) (2)	0,90	0,92	0,83	0,88	0,94	0,90
Mipymes cada 10,000 habitantes	311	193	777	304	432	353

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Permanente de Hogar – EPH, 2019 y del Censo Económico Nacional – CEN, 2011 de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos – DGEEC.

Observación:

(1) Datos correspondientes al año 2018.

(2)  $ICE_{1aj} = 1 - \frac{PO_{Pubj}}{PO_j}$ , donde  $PO_{Pubj}$  = población ocupada en el sector público en el departamento X / País  
X / País y  $PO_j$  = total de ocupados en el departamento X / País.

Una forma adicional, pero no menos importante de evaluar las condiciones socioeconómicas de un departamento o territorio, es construyendo el Índice de Cohesión Territorial (ICT). Este índice, elaborado por Rodríguez Miranda et.al (2017) analiza las disparidades socio económicas de un territorio de acuerdo a tres indicadores: nivel de ingreso de la población, vulnerabilidad social y capital humano.

El nivel de ingreso se mide por el ingreso promedio de las personas de cada departamento sobre el promedio nacional; mientras que la vulnerabilidad social se mide por los niveles de pobreza e indigencia de la población en cada departamento o territorio. En cuanto al capital humano, las capacidades que se miden son los años de estudio de la población y participación de la población en los niveles de estudios secundarios y universitarios.

De acuerdo a las mediciones realizadas por Servin y Masi (2018), siguiendo la metodología de Rodríguez Miranda et. al (2017), el departamento de Caaguazú se encuentra en los cuartiles mas bajos de niveles de desarrollo de cohesión territorial, conjuntamente con otros departamentos como Guairá, Concepción, San Pedro y Caazapá. Es decir que la población de Caaguazú se caracteriza por tener, en promedio, niveles de ingresos bajos, altos grados de pobreza e indigencia<sup>4</sup> y pocos años de educación formal (Ver Anexo A3).

4 Caaguazú es parte de los cuatro departamentos con mayor índice de pobreza en el país. Los otros son los departamentos de Concepción, San Pedro y Caazapá.

## LA ESTRUCTURA EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO

En el país existen alrededor de 224.000 unidades económicas, de acuerdo al Censo Económico Nacional 2011 (CEN-2011). Estas unidades económicas incluyen tanto a empresas del sector formal como informal, de los sectores de industria, comercio y servicios.

El departamento de Caaguazú concentra solamente el 5% del total de unidades económicas del país, comparativamente muy bajo en relación a Asunción (18%), Central (30%) y Alto Paraná (16%). Al comparar con Itapúa, la cantidad de unidades económicas en Caaguazú aparece como levemente inferior. Sin embargo, la participación de unidades económicas en cada uno de los restantes departamentos del país, presentan cifras inferiores a las registradas en Caaguazú.

Observando la participación de unidades económicas por tamaño en Caaguazú, comparativamente al total nacional, se constata que la misma se mantiene en una proporción igualmente baja, siendo las grandes empresas las que participan con una cantidad aún menor. Por el contrario, la participación de las grandes empresas en el total nacional se concentra en un 50% en Asunción y Departamento Central.

**Tabla 2.** Unidades Económicas Según Tamaño y Departamento a Nivel Nacional

Tamaño de las Empresas	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes	Total Nacional
Central	30%	27%	25%	23%	30%
Asunción	17%	27%	27%	37%	18%
Alto Paraná	16%	14%	16%	17%	16%

Tamaño de las Empresas	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes	Total Nacional
Itapúa	9%	8%	8%	6%	9%
Caaguazú	5%	5%	5%	3%	5%
Resto	23%	19%	19%	14%	22%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN 2011 de la DGEEC.

La estructura empresarial del país se caracteriza por una fuerte concentración en las micro, y pequeñas empresas, con una participación del 91%. Mientras que la participación de las grandes empresas a nivel nacional representa solamente el 3% del total, de acuerdo al CEN-2011. En el caso de Caaguazú, estas proporciones son similares al total nacional en industria, comercio y servicios y solamente presentan una diferencia importante en relación a Asunción donde las micro y pequeñas empresas participan con el 86% del total de unidades económicas.

**Tabla 3.** Unidades Económicas según Tamaño a Nivel Departamental

Tamaño de las Empresas	Micro y Pequeñas	Medianas	Grandes	Total Departamental
Central	93%	5%	2%	100%
Asunción	86%	7%	6%	100%
Alto Paraná	90%	7%	3%	100%
Itapúa	92%	6%	2%	100%
Caaguazú	92%	6%	2%	100%
Total	91%	6%	3%	100%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN 2011 de la DGEEC.

Una forma de analizar la estructura empresarial departamental y el nivel de desarrollo de las empresas en cada uno de ellos, es vincular la participación que tiene la población departamental sobre el total nacional con la participación del número de empresas en los departamentos sobre el total nacional. En el caso de Caaguazú, con el 7% de la población total del país, solamente un 5% de las empresas nacionales se ubican en ese departamento. Ello denota una baja capacidad

empresarial desde el momento en que la proporción de empresas existentes en el departamento es menor a la proporción de sus habitantes. Comparando con los demás departamentos seleccionados, Asunción y Alto Paraná son aquellos que presentan una mayor capacidad empresarial.

Otra forma de medir el nivel de desarrollo empresarial es calcular la cantidad de empresas por cada 1000 habitantes en los departamentos. La media nacional es de 31,4 empresas por cada 1000 habitantes. Caaguazú se encuentra por debajo de la media nacional (21,1) confirmando también con este indicador, la existencia de un bajo nivel de desarrollo empresarial local, en comparación con los demás departamentos. Al igual que en el indicador anterior, Asunción y Alto Paraná muestran los más altos niveles de desarrollo empresarial.

**Tabla 4.** Indicadores de Desarrollo Empresarial

Ciudad/ Departamentos	Distribución de la Población (%)	Participación de las empresas (%)	Ratio A/B (1)	Empresas por 1000 habitantes
	A	B		
Asunción	7%	18%	0,4	78,9
Alto Paraná	11%	16%	0,7	43,4
Itapúa	9%	9%	0,9	32,5
Central	30%	30%	1,0	31
Caaguazú	8%	5%	1,6	21,1
Resto de los Departamentos	35%	22%	1,6	19,7
País	100%	100%	1,0	31,4

Fuente: elaboración propia con datos de la EPH, 2019 y del CEN, 2011 – DGEEC.

Observación: (1) Ratio A/B: relaciona la participación de los habitantes de cada uno de los departamentos sobre el total nacional, con la participación de las empresas de cada uno de los departamentos sobre el total nacional.

Dentro de los territorios, el peso del sector industrial es relevante de analizar porque se encuentra indicando un mayor o menor grado de capacidad organizativa y técnica de las empresas. Teniendo en cuenta el número de unidades económicas en el país y en cada departamento, se observa que el peso de las empresas industriales en Caaguazú se encuentra levemente por encima de la media nacional y del departamento de Itapúa y es bastante superior al peso de empresas industriales en el total departamental de Alto Paraná. Si se considera a Asunción

y Central como una sola unidad territorial, la participación de empresas industriales en esta región casi duplica a la existente en el departamento de Caaguazú.

**Tabla 5.** Peso de la industria según cantidad de unidades económicas departamentales

Departamento	Unidades Económicas	Participación		
		Industria	Comercio	Servicios
País	224.242	11%	55%	34%
Asunción	41.239	9%	44%	47%
Caaguazú	11.747	12%	57%	31%
Itapúa	19.741	11%	62%	27%
Alto Paraná	35.551	8%	59%	34%
Central	67.000	14%	53%	33%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN 2011 de la DGEEC.

Este peso del sector industrial también es posible medir por la cantidad de empleo que se genera en cada uno de los territorios. En este sentido, Caaguazú genera relativamente mayor cantidad de empleo en el sector industrial que en los departamentos de Alto Paraná e Itapúa y relativamente igual cantidad de empleo que la media nacional. Por su parte, en la unidad territorial conformada por Asunción y Central se observa una generación relativamente más alta de empleo en el sector industrial que en el caso de Caaguazú.

**Tabla 6.** Peso de la industria según cantidad de empleo departamental

Departamentos	Personal Ocupado	Participación		
		Industria	Comercio	Servicios
País	799.153	19%	43%	37%
Asunción	242.626	16%	33%	50%
Caaguazú	32.237	19%	50%	32%
Itapúa	54.880	17%	51%	31%
Alto Paraná	113.440	12%	55%	32%
Central	220.635	27%	41%	32%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN 2011 de la DGEEC.

## DIVERSIFICACIÓN Y ESPECIALIZACIONES PRODUCTIVAS DEL DEPARTAMENTO

Para entender el grado de diversificación de las actividades económicas del departamento de Caaguazú, así como sus especializaciones productivas, se construye un conjunto de indicadores, utilizando como fuente al CEN 2011, con datos de empleo generados por las empresas de los sectores de industria, comercio y servicios<sup>5</sup>.

Para medir el grado de diversificación de la economía de Caaguazú y de la economía nacional, se utiliza como indicador el Índice de Herfindhal (IH). La fórmula de este índice es como sigue:

$$IH_j = \sum_{i=1}^{n=x} \left( \frac{x_{ij}}{x_j} \right)^2 ; \text{ donde}$$

- $x_{ij}$  = personal ocupado en el sector i en el territorio j
- $x_j$  = personal ocupado en el territorio j
- Sectores productivos  $n = 1, \dots, x$ .

El valor de este índice (IH) se sitúa entre 1 y  $1/n$ , siendo  $n$  la cantidad de sectores identificados en la economía. Si en un territorio el IH muestra un valor cercano a 1, la economía de ese territorio se encuentra altamente especializada en pocos sectores. Por el contrario, si muestra valores bajos y cercanos a  $1/n$ , el territorio se caracteriza por tener una economía altamente diversificada.

De manera a interpretar de forma más simple los resultados del IH, se calcula la inversa del IH que arroja el número de sectores equivalentes de una economía territorial. Así, cuanto mayor sea la inversa del IH, la economía contará con más sectores equivalentes, lo que estará reflejando una economía más diversificada. En tanto que cuanto menor sea el número de sectores equivalentes, la economía

5 El CEN-2011 no incluye datos de unidades económicas agrícolas

territorial será más especializada o concentrada en pocos sectores (Rodríguez Miranda et al., 2014).

El IH para la economía nacional es equivalente a 0,123. La inversa del IH para la economía paraguaya es de 8 (1/0,123). Es decir, que la economía nacional (industria, comercio y servicios) se encuentra explicada por 8 sectores<sup>6</sup>. Observando los resultados del IH, Caaguazú se ubica en un grado de diversificación productiva alta, aunque con una menor cantidad de sectores (5,90) que la media nacional (8,12) e igualmente menor que en el caso de Asunción (11,88), Central (8,74), Guairá (6,74) y Cordillera (6,09). Mientras que los departamentos de Itapúa y Alto Paraná presentan un menor grado de diversificación en relación a Caaguazú.

**Tabla 7.** Diversificación productiva por departamentos

Departamentos	IH	1/IH	Cuartiles	Grado de diversificación
Asunción	0,0842	11,88	75%-100%	Alto
Central	0,1144	8,74	75%-100%	Alto
Guairá	0,1483	6,74	75%-100%	Alto
Cordillera	0,1641	6,09	75%-100%	Alto
Caaguazú	0,1694	5,90	75%-100%	Alto
Itapúa	0,1716	5,83	75%-100%	Alto
Alto Paraná	0,1779	5,62	50%-75%	Medio-Alto
Pte. Hayes	0,1846	5,42	50%-75%	Medio-Alto
Concepción	0,1853	5,40	50%-75%	Medio-Alto
Boquerón	0,1873	5,34	25%-50%	Medio-Bajo
Amambay	0,2028	4,93	25%-50%	Medio-Bajo
Misiones	0,2057	4,86	25%-50%	Medio-Bajo
Caazapá	0,2082	4,80	25%-50%	Medio-Bajo
Paraguarí	0,2107	4,75	25%-50%	Medio-Bajo
San Pedro	0,2120	4,72	0%-25%	Bajo
Ñeembucú	0,2211	4,52	0%-25%	Bajo

6 Para entender el cálculo del IH a nivel nacional y departamental, Ver Anexo A4.

Departamentos	IH	1/IH	Cuartiles	Grado de diversificación
Canindeyú	0,2488	4,02	0%-25%	Bajo
Alto Paraguay	0,3962	2,52	0%-25%	Bajo
Valor país	0,1232	8,12		

Fuente: elaboración propia con datos del CEN 2011 de la DGEEC.

Para el cálculo de las especializaciones productivas del departamento de Caaguazú, se construye el Coeficiente de Especialización (CE), cuya fórmula es como sigue:

$$CE_{ij} = \frac{x_{ij}/X_i}{x_i/X}$$

Donde

$X_{ij}$  = personal ocupado en el sector  $i$  en el territorio  $j$ .

$X_j$  = total del personal ocupado en el territorio  $j$ .

$X_i$  = personal ocupado en el sector  $i$  en el país.

$X$  = total de personal ocupado en el país.

Este coeficiente permite visualizar las actividades económicas en las cuales se especializa el departamento de Caaguazú, es decir las actividades a las que preferentemente se dedica el departamento. Para interpretar los resultados se debe tener en cuenta que un valor de  $CE = 1$  determina una ausencia de diferencia en especialización en el sector  $i$  en relación a la media nacional. En el caso de un valor menor a 1, es menos especializado y si es mayor que 1, es más especializado en ese sector  $i$ .

Posteriormente, se analiza el peso que tiene cada una de las especializaciones relativas en la generación de empleos a nivel nacional. Es decir, se busca comprobar si las actividades económicas que aparecen como relevantes a nivel departamental, tienen asimismo un peso importante a nivel nacional. El cálculo se hace a través de la siguiente fórmula:

$$X_{ij}/X_i = \text{participación del territorio } j \text{ en el total de empleos en el sector } i \\ \text{a escala nacional.}$$

En la Tabla 8 se presenta el análisis realizado para el departamento de Caaguazú sobre la especialización relativa y el peso absoluto de cada uno de los sectores en el contexto nacional, utilizando el Coeficiente de Especialización (CE) ya mencionado y explicado. De esta forma, se seleccionan aquellos sectores que tienen un peso en la economía departamental por encima al promedio registrado a nivel país, en esos mismos sectores, indicando una especialización departamental en los mismos (CE1).

A su vez, se identifican los sectores productivos más relevantes en el departamento de Caaguazú, teniendo en cuenta la participación de cada uno de estos sectores en la generación de empleo de esos mismos sectores a nivel país. Para esto, se consideran aquellos sectores que representan el 6% o más de empleos de dichos sectores en el contexto nacional (CE2). Vale decir, un valor igual o superior al 6% de generación de empleo departamental a nivel nacional significa que el peso que tienen esos sectores en materia de empleos en el contexto nacional, es relevante<sup>7</sup>.

En el departamento de Caaguazú existe una alta especialización en actividades agroindustriales (molinería de cereales y almidón, industria láctea y de la madera), servicios de alojamiento, restaurantes y enseñanza, como también en el comercio al por menor. De estas actividades con peso de especialización departamental, solamente aquellas del sector agroindustrial son las que presentan una participación importante a nivel país.

**Tabla 8.** Especializaciones productivas del departamento: industria, comercio y servicios

N°	Sectores económicos	CE1 (especialización relativa al promedio del país; el valor 1 significa que es igual a la media país)	CE2 (participación en %, en el empleo total sectorial del país)
1	Productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón	5,82	23%
2	Industria láctea	5,69	23%
3	Madera y Productos de la madera	5,07	20%
4	Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	1,31	5%

7 Si en un sector se distribuyeran los empleos en cantidades iguales entre los 17 departamentos + Asunción, cada departamento pesaría 5,5%.

N°	Sectores económicos	CE1 (especialización relativa al promedio del país; el valor 1 significa que es igual a la media país)	CE2 (participación en %, en el empleo total sectorial del país)
5	Comercio al por menor	1,24	5%
6	Enseñanza	1,01	4%
7	Otros productos alimenticios	0,98	4%
8	Metales y Productos Metálicos	0,95	4%
9	Comercio al por mayor	0,93	4%
10	Salud Humana y Servicios Sociales	0,82	3%
11	Actividades Inmobiliarias y Profesionales	0,78	3%
12	Textil y Confecciones	0,70	3%
13	Construcción	0,69	3%
14	Correo y Servicios de Mensajería	0,69	3%
15	Información y Comunicación	0,62	2%
16	Maquinarias y Equipos	0,53	2%
17	Industria Química	0,53	2%
18	Transporte y Almacenamiento	0,50	2%
19	Minerales No Metálicos	0,41	2%
20	Actividades Financieras y de Seguros	0,34	1%
21	Cuero y Productos Conexos	0,18	1%
22	Procesamiento Fruti-hortícola	0,13	1%
23	Farmacéutica y Salud	0,07	0%
24	Explotación de Minas y Canteras	0,07	0%
25	Elaboración de bebidas (alcohólicas y no alcohólicas)	0,03	0%
26	Industria frigorífica	0,02	0%
27	Otras industrias	1,86	7%
28	Otros Servicios	0,78	3%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN 2011 de la DGEEC.

## Diversificación Productiva Agrícola

Al no incluir el CEN 2011 al número de unidades económicas del sector agrícola, se recurre al Censo Agropecuario Nacional 2008-CAN para estudiar los elementos que hacen tanto a la diversificación productiva como a las especializaciones en los cultivos. De esta manera, el cálculo del IH no reúne indicadores con datos de empleo por unidades económicas como el caso de industria, comercio y servicios, sino hectáreas de tierra cultivada y rubros agrícolas, en la fórmula siguiente:

$$IH_j = \sum_{i=1}^{n=x} \left( \frac{x_{ij}}{X_j} \right)^2 ; \text{ donde}$$

- $X_{ij}$  = hectáreas de tierra cultivada en el sector  $i$  en el territorio  $j$
- $X_j$  = superficie total de cultivo en el territorio  $j$
- Rubros agrícolas  $n = 1, \dots, x$ .

De esta manera se calcula el IH agrícola para la economía nacional, situándose este indicador entre  $1/N$  (0,0714) y 1, y resultando el IH para la economía agrícola paraguaya equivalente a 0,3390<sup>8</sup>. La inversa del IH es de 2,95 (1/0,3390), determinando el número de rubros agrícolas equivalentes para el caso de Paraguay<sup>9</sup>.

Así, a una mayor cantidad de rubros agrícolas equivalentes en cada departamento, le corresponde una economía agrícola más diversificada. En el caso de Caaguazú, como se observa en la Tabla 9, el grado de diversificación agrícola es medio-bajo, es decir que la actividad agrícola en ese departamento se encuentra concentrada en pocos rubros. Una amplia diversificación agrícola se observa en departamentos como Misiones, Paraguairí, Concepción. Itapúa, al igual que Alto Paraná presentan bajos indicadores de diversificación agrícola, como el caso de Caaguazú, mientras que la diversificación agrícola es amplia en el departamento Central.

8 Ver Anexo A6 para el cálculo de IH para rubros agrícolas

9 Aquí se considera toda la superficie de la tierra cultivada en forma equivalente para todos los rubros agrícolas.

**Tabla 9.** Diversificación agrícola por departamentos

Departamento	IH	1/IH	Cuartiles	Grado de diversificación
Alto Paraguay	0,1484	6,74	75%-50%	Alto
Misiones	0,1607	6,22	75%-50%	Alto
Cordillera	0,1734	5,77	75%-50%	Alto
Paraguarí	0,1787	5,60	75%-50%	Alto
Concepción	0,1918	5,21	75%-50%	Alto
Central	0,2165	4,62	50%-75%	Medio-Alto
Ñeembucú	0,2248	4,45	50%-75%	Medio-Alto
Guairá	0,2401	4,17	50%-75%	Medio-Alto
Caazapá	0,2653	3,77	50%-75%	Medio-Alto
San Pedro	0,2877	3,48	50%-75%	Medio-Alto
Itapúa	0,3698	2,70	25%-50%	Medio-Bajo
Caaguazú	0,3721	2,69	25%-50%	Medio-Bajo
Pte. Hayes	0,3928	2,55	25%-50%	Medio-Bajo
Canindeyú	0,4187	2,39	0%-25%	Bajo
Alto Paraná	0,4388	2,28	0%-25%	Bajo
Amambay	0,4625	2,16	0%-25%	Bajo
Boquerón	0,6610	1,51	0%-25%	Bajo
<b>Valor País</b>	<b>0,3390</b>	<b>2,95</b>		

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Agropecuario Nacional - CAN, 2008 del Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG.

Para el caso de las especializaciones agrícolas, se utiliza la variable de superficie de tierra cultivada (hectáreas) y no la cantidad de unidades económicas como en el caso de industria, comercio y servicios.

Se calcula el coeficiente de especialización (CE1) para todos los rubros agrícolas del departamento de Caaguazú. Se considera que los rubros agrícolas con un CE1 mayor a 1, indican una especialización en ese rubro que resulte por encima al que se registra a nivel nacional, según la siguiente fórmula:

$$CE_{ij} = \frac{X_{ij}/X_i}{X_i/X}$$

Donde

$X_{ij}$  = hectáreas de tierra cultivada en el rubro  $i$  en el territorio  $j$ .

$X_j$  = superficie total de tierra cultivada en el territorio  $j$ .

$X_i$  = hectáreas de tierra cultivada en el sector  $i$  en el país.

$X$  = superficie total de tierra cultivada en el país.

Con posterioridad se analiza el peso que tiene cada uno de los rubros agrícolas del departamento, en relación a esos mismos rubros a escala nacional (CE2). Específicamente, se calcula la participación de cada rubro agrícola en cada departamento, sobre la superficie total de tierra cultivada que genera el correspondiente rubro en el país. Como en el caso anterior se toman en cuenta aquellos rubros agrícolas que equivalen al 6% o más de las hectáreas de tierra cultivada de dichos rubros a nivel nacional:

$$X_{ij}/X_i = \text{participación del territorio } j \text{ en el total de hectáreas de tierra cultivada en el rubro agrícola } i \text{ a escala nacional.}$$

También se agrega una columna para el sector pecuario en base al cálculo de cabeza de diversos tipos de ganados y/o animales.

En la Tabla 10 se observan los resultados en términos de la especialización agrícola y ganadera y el peso absoluto que tiene cada uno de esos rubros agrícolas y pecuario en el contexto nacional. El departamento muestra una concentración de las especializaciones agrícolas en diez rubros (CE1) que representan tanto la agricultura empresarial o mecanizada (soja) como la agricultura familiar campesina (algodón, poroto, mandioca, caña de azúcar, verduras y frutas). Del mismo modo, estos rubros agrícolas tienen un peso relativo importante a nivel nacional (CE2) por la cantidad de superficie utilizada para el cultivo de los mismos. Es decir que estos rubros agrícolas representan entre el 12% y 24% de la superficie cultivada en el país.

Existen también otros rubros agrícolas en los cuales el departamento de Caaguazú no se especializa, pero que muestran un peso relevante a nivel nacional,

al calcularse la superficie cultivada de estos mismos rubros en el total nacional: maíz, trigo, oleaginosas, yerba mate.

En cuanto al sector pecuario, el cálculo se realiza a partir de la cantidad de cabezas de diversos tipos de ganado o animal sobre el total nacional (CE2). La ganadería vacuna en Caaguazú no tiene un peso relevante a nivel nacional, como si lo tienen las aves de corral, el ganado porcino y el ganado ovino.

**Tabla 10.** Especializaciones productivas agrícolas del departamento

Rubros	CE1 (especialización relativa al promedio del país; el valor 1 significa que es igual a la media país)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del país)	Sectores pecuarios con alta participación (>=6%) a escala nacional	
Algodón	2,0	24%	Aves de corral	12,8%
Otros productos agrícolas	1,7	21%	Porcinos	10,4%
Poroto (con cáscara)	1,4	17%	Ovinos	6,1%
Mandioca	1,4	17%	Equinos	5,3%
Caña de azúcar p/ industria	1,2	15%	Caprinos	4,8%
Caña de azúcar p/ forraje	1,1	13%	Vacunos y Búfalos	4,7%
Soja	1,1	13%	Burros/as, mulos/as	3,0%
Verduras y Hortalizas	1,0	12%		
Frutas	1,0	12%		
Maiz	0,9	10%		
Trigo	0,8	10%		
Oleaginosas (canola, girasol, maní, sésamo, tártago y tung)	0,6	7%		
Yerba Mate	0,5	6%		
Cereales (sorgo, avena)	0,3	3%		
Arroz	0	0%		

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Agropecuario Nacional, 2008 del Ministerio de Agricultura y Ganadería – MAG.

## CONDICIONES DE AGLOMERACIÓN URBANA E INFRAESTRUCTURA VIAL

Históricamente el Paraguay se ha caracterizado, en términos demográficos, por una baja densidad poblacional. De acuerdo a la DGEEC (2019), la densidad poblacional del país es de 16 habitantes por kilómetros cuadrados, siendo esta misma densidad de 40 habitantes por Kms<sup>2</sup> en la Región Oriental. La densidad poblacional de Caaguazú se encuentra levemente por encima de la media de la región oriental. Comparando con departamentos de superficies similares o cercanas, Alto Paraná presenta una mayor densidad demográfica, mientras que esta densidad en Itapúa se encuentra por debajo del departamento de Caaguazú y debajo de la media de la región oriental. En general, se puede afirmar que el mayor peso poblacional se concentra en Asunción y el Departamento Central. Fuera de estos territorios y aún cuando existan departamentos, como Caaguazú, que muestran una densidad poblacional por encima de la media de la región oriental, la misma es relativamente muy baja en comparación a Asunción y el Departamento Central.

**Tabla 11.** Densidad Poblacional

Departamento	Cantidad de Hab.	Superficie Km <sup>2</sup>	Densidad
Asunción	522.287	117	4464
Central	2.158.215	2.465	876
Cordillera	307.256	4.948	62
Guairá	225.410	3.846	59
Alto Paraná	819.589	14.895	55
Caaguazú	557.733	11.474	49

Departamento	Cantidad de Hab.	Superficie Km <sup>2</sup>	Densidad
Itapúa	608.215	16.525	37
Paraguarí	257.587	8.705	30
San Pedro	429.957	20.002	21
Caazapá	189.541	9.496	20
Canindeyú	230.556	14.667	16
Concepción	251.314	18.051	14
Misiones	126.517	9.556	13
Amambay	169.615	12.933	13
Ñeembucú	89.794	12.147	7
<b>Total Región Oriental</b>	<b>6.943.587</b>	<b>159.827</b>	<b>40</b>
Pdte. Hayes	125.658	72.907	2
Boquerón	65.572	91.669	1
Alto Paraguay	17.886	82.349	0
<b>Total Región Occidental</b>	<b>209.116</b>	<b>246.925</b>	<b>1</b>
<b>País</b>	<b>7.152.703</b>	<b>406.752</b>	<b>16</b>

Fuente: elaboración propia con datos de la DGEEC, 2019.

Otra forma de analizar las condiciones de aglomeración urbana es conociendo la cantidad de localidades que son consideradas como grandes urbanizaciones y ciudades intermedias del país. Grandes urbanizaciones son consideradas aquellas localidades que cuentan con una población mayor de 90.000 habitantes. Mientras que ciudades intermedias son aquellas cuyas poblaciones fluctúan entre 39.000 y 90.000 habitantes<sup>10</sup>.

Al identificar grandes urbanizaciones en los territorios, se entiende que en las mismas existen mercados de trabajo más especializados que atraen mano de obra calificada desde otros territorios. De la misma manera, en las grandes urbanizaciones se localizan empresas industriales y de servicios complejos que requieren de cadenas de proveedores especializados. En las ciudades intermedias el nivel de

10 A efectos de este estudio, el rango fue establecido sobre la base de la Clasificación utilizada por la DGEEC en el Censo de Población 2002 para el Área Urbana.

recursos humanos calificados y de actividades económicas especializadas, es menor que en el caso anterior, por cuanto que los tipos de producción y de servicios se encuentra más vinculados a economías primarias o procesadoras de recursos naturales.

En el país se cuenta con 16 grandes urbanizaciones, de las cuales dos de ellas se encuentran localizadas en el departamento de Caaguazú. El departamento Central concentra más de la mitad de las grandes urbanizaciones existentes en el país. En cuanto a las ciudades intermedias, ningún distrito del departamento de Caaguazú califica como tal, mientras que el departamento Central vuelve a mostrar una cantidad importante de distritos considerados como ciudades intermedias.

**Tabla 12.** Comparativo entre Urbanizaciones y Ciudades Intermedias

Ciudades Intermedias			Grandes Urbanizaciones		
Ciudad/Distrito	Departamento	Población	Ciudad/Distrito	Departamento	Población
Minga Guazú	Alto Paraná	89.129	Asunción	Asunción	522.287
Concepción	Concepción	85.876	Ciudad del Este	Alto Paraná	301.815
Itá	Central	80.441	Luque	Central	277.301
Villa Elisa	Central	79.932	San Lorenzo	Central	257.530
Hernandarias	Alto Paraná	79.690	Capiatá	Central	236.828
Areguá	Central	75.858	Lambaré	Central	179.800
Villarrica	Guairá	73.388	Fdo. de la Mora	Central	176.943
San Antonio	Central	68.127	Limpio	Central	145.740
Horqueta	Concepción	62.008	Ñemby	Central	139.691
Cambyretá	Itapúa	58.412	Encarnación	Itapúa	134.059
Caacupé	Cordillera	56.864	Caaguazú	Caaguazú	124.870
Curuguaty	Canindeyú	56.634	Coronel Oviedo	Caaguazú	121.626
San Estanislao	San Pedro	55.936	Pedro Juan Caballero	Amambay	120.576
Ypané	Central	54.717	Itauguá	Central	109.203
J. Augusto Saldívar	Central	54.290	Mariano R. Alonso	Central	103.759

Ciudades Intermedias			Grandes Urbanizaciones		
Ciudad/Distrito	Departamento	Población	Ciudad/Distrito	Departamento	Población
Villa Hayes	Pte. Hayes	49.956	Presidente Franco	Alto Paraná	101.720
Capiibary	San Pedro	48.144			
Santa Rosa del Aguaray	San Pedro	42.778			
Villeta	Central	40.161			
San Juan Nepomuceno	Caazapá	39.232			
Itakyry	Alto Paraná	38.577			

Fuente: elaboración propia con datos de la DGEEC, 2019

En cuanto a indicadores de la red de infraestructura vial, el departamento de Caaguazú ocupa el séptimo lugar en términos de la densidad de red vial terrestre a nivel país (0,6 kms de red vial/ kms<sup>2</sup>), mientras que los departamentos de Guairá y Alto Paraná se encuentran en primer y segundo lugar en cobertura vial (1 km de red vial / kms<sup>2</sup>). Itapúa se encuentra en tercer lugar (0,9 kms de red vial / kms<sup>2</sup>) mientras que el departamento Central presenta un indicador similar al de Caaguazú.

Al considerar las redes viales que tiene cada uno de los departamentos sobre el total-país, se observa que el departamento de Caaguazú concentra solo el 6% de la red vial terrestre total del país para el año 2018, mientras que los departamentos de Alto Paraná e Itapúa muestran un peso mayor con el 13% cada uno.

Considerando solamente la cobertura vial de calidad superior (cantidad de rutas asfaltadas) en el país, el departamento de Caaguazú se ubica igualmente en el sexto lugar, similar posición a la obtenida en términos de la densidad de red vial terrestre a nivel país. En tanto que la participación de cobertura de rutas asfaltadas de Caaguazú sobre el total país es de 7% y esta misma cobertura de calidad superior sobre la red vial total departamental es del 10%.

Estudiando estos indicadores para Itapúa, se observa que el 11% de las rutas asfaltadas del país se encuentran localizadas en este departamento. Sin embargo, el total de rutas asfaltadas de Itapúa representan solo el 7% del total de la red vial de ese departamento. Algo similar ocurre con e el departamento de Alto Paraná

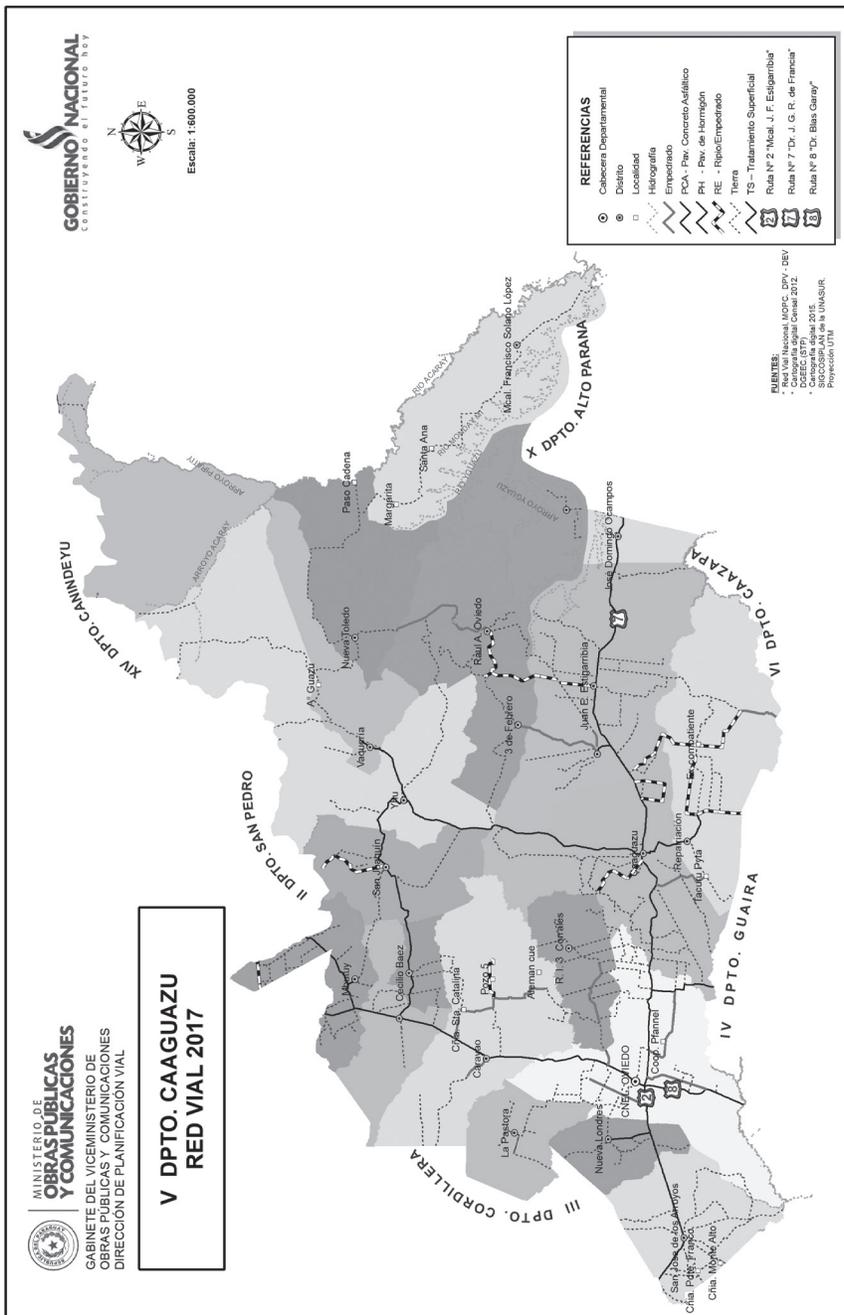
que concentra el 7% del total de rutas asfaltadas del país y solo el 5% de asfalto dentro de la red vial de ese departamento. En el caso del departamento Central, la cobertura asfáltica representa el 10% del total país, pero el 73% de la red vial del departamento.

**Tabla 13.** Densidad de Red Vial Terrestre

a) Densidad Red Vial Terrestre Total			b) Con Cobertura de Calidad Superior		
Posición	Departamento	INFRAJ	Posición	Departamento	INFRAJ
1	Guairá	1,0	1	Central	1,0
2	Alto Paraná	1,0	2	Cordillera	0,4
3	Itapúa	0,9	3	Guairá	0,2
4	Cordillera	0,7	4	Paraguarí	0,2
5	Canindeyú	0,7	5	Itapúa	0,2
6	Central	0,6	6	Caaguazú	0,1
7	Caaguazú	0,6	7	San Pedro	0,1
8	Caazapá	0,5	8	Canindeyú	0,1
9	Paraguarí	0,5	9	Alto Paraná	0,1
10	San Pedro	0,5	10	Misiones	0,1
11	Concepción	0,3	11	Concepción	0,1
12	Amambay	0,3	12	Amambay	0,1
13	Misiones	0,3	13	Caazapá	0,1
14	Ñeembucú	0,2	14	Ñeembucú	0,1
15	Presidente Hayes	0,1	15	Presidente Hayes	0,0
16	Boquerón	0,1	16	Boquerón	0,0
17	Alto Paraguay	0,1	17	Alto Paraguay	0,0

Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), 2018

Mapa 2. Rutas en el Departamento de Caaguazú



Fuente: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones - [www.mopc.gov.py/](http://www.mopc.gov.py/)

## **CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS Y ECONÓMICAS DE LOS DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO DE CAAGUAZÚ**

En esta sección se describen los resultados encontrados en cada uno de los distritos del departamento de Caaguazú, en cuanto a su desempeño tanto en el sector de industria, comercio y servicios, como en el sector agropecuario. Para el efecto se utilizan los indicadores de especialización y diversificación productiva, los niveles de empleo por actividad económica y la distribución de tipos y tamaños de empresas para cada uno de los distritos. Luego, se mide el peso que tienen cada uno de estos indicadores a nivel distrital y departamental. Todas estas mediciones se utilizarán posteriormente para realizar una división del departamento en regiones y su caracterización productiva correspondiente.

## Coronel Oviedo

### Industria, comercio y servicios

La economía distrital muestra una diversificación productiva relativamente alta, cercana al promedio departamental, siendo cinco (5) las actividades que explican el empleo del distrito.

La participación de la industria en el empleo total existente es del 16%, siendo levemente superior al porcentaje que registra la industria en el departamento. Ocupa el puesto 7 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 1,8% del total de las unidades económicas existentes en el distrito, porcentaje similar al nivel que registra las mismas a nivel departamental. Así como ocurre a nivel departamental, predominan las micro, pequeñas y medianas unidades económicas.

La diversificación económica distrital se sustenta en la alta especialización relativa en una cantidad importante de actividades de servicios, comercio y de manufacturas no agro-alimentarias.

**Tabla 14.** Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Cnel. Oviedo	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	4,6	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	16%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	1,8%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011.

Las actividades de servicio están relacionadas con bancos y financieras, transporte y almacenamiento, salud, educación, actividad inmobiliaria, profesionales y de comunicación. Por su parte, las actividades de manufactura se relacionan con la fabricación de bebidas, textil-confecciones, madera y derivados y cerámica. Por último, se destacan las actividades de comercio al por mayor.

Es un distrito en el que la diversificación se combina con una especialización en actividades que son relevantes a nivel departamental. Por el tamaño de su economía, existen otras actividades productivas que no poseen ventajas de especialización a escala distrital, pero tienen un peso relevante a nivel departamental (entre el 11% y 35% del empleo departamental en el sector).

**Tabla 15.** Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa

<b>Principales Sectores de Especialización</b>	<b>CE1</b> (especialización relativa al promedio del Departamento)	<b>CE2</b> (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Farmacéutica y Salud	<b>2,7</b>	<b>100%</b>
Elaboración de bebidas (alcohólicas y no alcohólicas)	<b>2,7</b>	<b>100%</b>
Industria frigorífica	<b>2,1</b>	<b>78%</b>
Explotación de Minas y Canteras	<b>1,8</b>	<b>67%</b>
Actividades Financieras y de Seguros	<b>1,8</b>	<b>65%</b>
Transporte y Almacenamiento	<b>1,7</b>	<b>63%</b>
Enseñanza	<b>1,6</b>	<b>58%</b>
Textil y Confecciones	<b>1,5</b>	<b>57%</b>
Construcción	<b>1,4</b>	<b>53%</b>
Salud Humana y Servicios Sociales	<b>1,4</b>	<b>50%</b>
Actividades Inmobiliarias y Profesionales	<b>1,3</b>	<b>48%</b>
Madera y Productos de la madera	<b>1,3</b>	<b>47%</b>
Correo y Servicios de Mensajería	<b>1,2</b>	<b>43%</b>
Información y Comunicación	<b>1,1</b>	<b>41%</b>
Minerales No Metálicos	<b>1,0</b>	<b>39%</b>
Comercio al por mayor	<b>1,0</b>	<b>38%</b>

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Metales y Productos Metálicos	0,9	35%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	0,9	33%
Maquinarias y Equipos	0,9	32%
Otros productos alimenticios	0,9	32%
Comercio al por menor	0,9	32%
Industria Química	0,3	11%
Cuero y Productos Conexos	0,3	11%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores. Las pequeñas fincas representan el 98% del total de fincas del distrito, mientras que el 2% restante son medianas y grandes. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 16.** Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Cnel. Oviedo	Departamento Caaguazú
Participación de los pequeños productores	98%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,7	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

La diversificación productiva agrícola está por encima de la media departamental y con una alta especialización relativa en varios rubros de la agricultura familiar de renta. Se destacan la producción de verduras y hortalizas, arroz, caña de azúcar para industria y forrajes, frutas, poroto y mandioca, como rubros con peso relevante a nivel departamental.

En cuanto al sector pecuario, la ganadería vacuna del distrito no tiene un peso relevante a nivel departamental, como si lo tienen las aves de corral, los caprinos y el ganado ovino.

**Tabla 17.** Distrito Coronel Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental CE2	
			Sector	Porcentaje
Arroz	44,8	76%	Aves de Corral	46%
Verduras y Hortalizas	8,6	15%	Caprinos	17%
Caña de azúcar p/ forraje	8,1	14%	Ovinos	16%
Caña de azúcar p/ industria	7,1	12%	Vacunos y Búfalos	11%
Frutas	6,8	12%	Equinos	9%
Poroto (con cáscara)	4,7	8%	Porcinos	9%
Mandioca	4,3	7%	Burros/as Mulos/as	6%
Algodón	2,4	4%		
Maiz	1,6	3%		
Oleaginosas	1,0	2%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

El distrito de Coronel Oviedo es una zona principalmente de comercio, servicios e industria, desde el momento en que el peso de estas actividades a nivel departamental son muy superiores a las actividades agrícolas y pecuarias. A su vez, las actividades agrícolas y pecuarias presentan una diversificación interesante, compartiendo un peso similar a nivel departamental.

## San José de los Arroyos

### Industria, Comercio y Servicios

La estructura productiva presenta una diversificación baja. Está fuertemente concentrada en pocas actividades productivas, siendo tres las actividades que explican la economía distrital. La industria concentra el 12% del empleo generado en el distrito, porcentaje igual al que registra la misma a nivel departamental, ocupando el puesto 13 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 1,4% del total de las unidades económicas del distrito, porcentaje inferior al nivel que registra las mismas a nivel departamental. El distrito muestra una fuerte presencia de micro, pequeñas y medianas unidades económicas.

**Tabla 18.** Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito San José de los Arroyos	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,2	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	12%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	1,4%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito posee una especialización relativa en pocas actividades productivas relacionadas principalmente a las pequeñas agroindustrias, fundamentalmente la carne y el cuero, y a las actividades financieras y de seguros. Todas esas actividades tienen relevancia a nivel departamental.

**Tabla 19.** Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria frigorífica	8,9	22%
Construcción	3,5	9%
Cuero y Productos Conexos	2,2	5%
Act. Financieras y de Seguros	2,0	5%
Comercio al por menor	1,4	3%
Textil y Confecciones	1,1	3%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Las fincas pequeñas representan el 97% del total de fincas del distrito, mientras que el 3% restante son fincas medianas y grandes. Una situación similar se produce a nivel departamental.

**Tabla 20.** Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito San José de los Arroyos	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	97%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	2,9	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

La economía presenta una diversificación productiva similar a la media departamental. Está concentrada en unos pocos rubros agrícolas (3) y con especialización productiva relativa en los rubros de la pequeña agricultura, ya sea de auto consumo o de renta, como ser: caña de azúcar para industria, poroto, mandioca, caña de azúcar para forraje, verduras y hortalizas y oleaginosas.

Sin embargo, solo el rubro agrícola relacionado a caña de azúcar para industria es aquel que tiene un peso relevante en el contexto departamental. Este distrito se especializa en varios sectores pequeños pero que, sin embargo, no son relevantes a nivel departamental.

En términos del sector pecuario, en este distrito sobresale la ganadería vacuna tradicional y la cría de equinos.

**Tabla 21.** Distrito San José de los Arroyos. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Caña de azúcar p/ industria	<b>23,1</b>	<b>21%</b>	Equinos	<b>12%</b>
Poroto (con cáscara)	4,5	4%	Vacunos y Búfalos	<b>7%</b>
Mandioca	3,7	3%	Ovinos	<b>5%</b>
Caña de azúcar p/ forraje	3,4	3%	Caprinos	<b>5%</b>
Verduras y Hortalizas	1,8	2%		
Oleaginosas	1,1	1%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Las actividades predominantes y de mayor relevancia en este distrito son las agrícolas y pecuarias. El peso de la ganadería de este distrito, a nivel departamental es significativamente mayor al peso de rubros agrícolas, a excepción de la caña de azúcar. La única actividad relevante a nivel departamental, fuera del sector primario es la frigorífica (mataderos), totalmente vinculada al peso específico que posee el sector ganadero de este distrito.

## Nueva Londres

### Industria, Comercio y Servicios

El distrito presenta una economía poco diversificada y, por lo tanto altamente concentrada y dependiente de pocas actividades productivas (3).

La industria concentra el 14% del empleo generado en el distrito, porcentaje relativamente superior al que registra la misma a nivel departamental, ocupando el puesto 9 en el ranking distrital. Al tratarse de una economía pequeña, el tamaño absoluto de su industria es poco relevante.

La estructura empresarial del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes unidades económicas. Las micro, pequeñas y medianas unidades económicas representan el 100% del total de unidades económicas existentes.

**Tabla 22.** Distrito Nueva Londres. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Nueva Londres	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,5	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	14%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito posee una especialización relativa en actividades relacionadas a la industria textil y confecciones, metales y productos metálicos, comercio al por menor, alojamiento, restaurantes y esparcimientos. Todas estas actividades no tienen peso departamental.

Por lo tanto, se trata de una economía que presenta un entorno productivo poco favorable para el involucramiento de los actores locales en el desarrollo productivo del distrito.

**Tabla 23.** Distrito Nueva Londres. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Textil y Confecciones	4,2	1%
Metales y Productos Metálicos	2,8	0%
Comercio al por menor	1,6	0%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	1,2	0%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Las fincas pequeñas representan el 93% del total de fincas del distrito, por debajo de la media departamental, por lo que la estructura productiva agrícola está caracterizada por la ausencia de las grandes fincas de productores.

**Tabla 24.** Distrito Nueva Londres. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Nueva Londres	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	93%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,5	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva alta y una ventaja de especialización relativa en varios rubros agrícolas. Estos rubros están relacionados con el cultivo de mandioca, poroto, frutas, verduras y hortalizas, algodón y maíz.

Sin embargo, ninguno de esos rubros tiene una importancia mayor a nivel departamental en cuanto a superficie cultivada. Es una economía agrícola pequeña que basa la diversificación en actividades productivas pequeñas y poco dinámicas.

En términos del sector pecuario, las aves de corral, el ganado ovino, el equino y los caprinos tienen un peso relevante a nivel departamental.

**Tabla 25.** Distrito Nueva Londres. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Mandioca	6,6	2%	Aves de Corral	10%
Poroto (con cáscara)	5,4	1%	Ovinos	7%
Frutas	5,0	1%	Burros/as Mulos/as	7%
Verduras y Hortalizas	4,8	1%	Equinos	6%
Algodón	3,5	1%	Caprinos	5%
Maiz	1,8	0%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Este es un distrito muy poco desarrollado productivamente. Tanto los sectores de industria, comercio y servicios como las actividades agrícolas son completamente irrelevantes, siendo la actividad pecuaria la principal y la única con peso departamental.

## La Pastora

### Industria, comercio y servicios

La economía de este distrito presenta una diversificación muy baja, siendo solo dos (2) las actividades que explican el empleo en el distrito.

La participación de la industria en el empleo total del distrito es de apenas el 8%, porcentaje inferior al que registra la industria a nivel departamental. Ocupa el puesto 18 en el ranking de los distritos.

La estructura empresarial del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes unidades económicas. El 100% de las unidades económicas existentes son micro, pequeñas y medianas unidades económicas.

Al tratarse de una economía pequeña, la cantidad de ocupados en la industria y la cantidad de grandes unidades económicas existentes en el distrito son, en términos absolutos, insignificantes.

**Tabla 26.** Distrito La Pastora. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito La Pastora	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,0	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	8%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito presenta una ventaja de especialización relativa en actividades relacionadas a la industria láctea, metales y productos metálicos, alojamiento, restaurantes y esparcimientos y comercio al por menor. Ninguna de esas actividades tiene un peso importante a nivel departamental.

**Tabla 27.** Distrito La Pastora. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria láctea	3,0	0,4%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	2,3	0,4%
Comercio al por menor	1,8	0,3%
Metales y Productos Metálicos	1,4	0,2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Su estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores. Las pequeñas y medianas fincas representan el 97% del total existente en el distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 28.** Distrito La Pastora. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito La Pastora	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	97%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	4,0	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Muestra una estructura productiva agrícola con una diversificación productiva alta y una ventaja de especialización relativa en varios rubros agrícolas. Estos rubros están relacionados con el cultivo de mandioca, frutas, poroto, caña de

azúcar para industria y forraje, maíz, yerba mate y oleaginosas. Sin embargo, solo el rubro de frutas en el distrito tiene una importancia mayor a nivel departamental en cuanto a superficie cultivada. El sector pecuario del distrito no tiene peso relevante a nivel departamental.

**Tabla 29.** Distrito La Pastora. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Frutas	29,1	9%	Vacunos y Búfalos	4%
Mandioca	5,1	2%	Equinos	4%
Poroto (con cáscara)	3,9	1%	Ovinos	3%
Otros productos agrícolas	3,0	1%	Caprinos	3%
Caña de azúcar p/ forraje	2,6	1%	Burros/as Mulos/as	3%
Algodón	2,5	1%	Porcinos	2%
Maíz	1,4	0%	Aves de Corral	1%
Caña de azúcar p/ industria	1,2	0%		
Yerba Mate	1,2	0%		
Oleaginosas	1,0	0%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

La Pastora es un distrito productivamente muy pobre. Es agrícola y pecuario, pero con indicadores de desarrollo muy bajo, donde apenas se destaca el rubro de cultivo de frutas a nivel departamental.

### Industria, comercio y servicios

El distrito muestra una diversificación productiva relativamente alta, cercana a la media departamental, lo que implica que el empleo se diversifica en varias actividades productivas. El peso de la industria en el empleo total está por encima del promedio departamental, ubicado en el segundo lugar del ranking.

La participación de las grandes unidades económicas en el distrito es baja, por lo que en su tejido empresarial sobresale la presencia de las micro, pequeñas y medianas unidades económicas.

**Tabla 30.** Distrito Carayaó. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Carayaó	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	4,1	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	24%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0,9%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito muestra un perfil productivo especializado y con peso en el contexto departamental en actividades relacionadas a la industria de la construcción y de minerales no metálicos (cerámica). Otra característica del distrito es la especialización en actividades que tiene relevancia a nivel distrital, pero sin peso en el contexto departamental. Estas actividades están relacionadas a las inmobiliarias y profesionales, alojamiento, restaurantes y esparcimientos y comercio al por menor.

**Tabla 31.** Distrito Carayaó. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Minerales No Metálicos (cerámica)	12,9	10%
Construcción	10,5	8%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	1,9	2%
Actividades Inmobiliarias y Profesionales	1,4	1%
Otros productos alimenticios	1,4	1%
Comercio al por menor	1,1	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores. Las fincas pequeñas y medianas representan el 95% del total de fincas del distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 32.** Distrito Carayaó. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura

Indicador	Distrito Carayaó	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	95%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,7	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Este distrito posee una diversificación productiva alta. La diversidad productiva se expresa en especializaciones relativas importantes en varios rubros agrícolas como son el algodón, el poroto, la caña de azúcar, las verduras, las frutas, el maíz y las oleaginosas. Sin embargo, solo los rubros relacionados al algodón y el

poroto son los que tienen un peso relevante a nivel departamental. Por lo tanto, este distrito se especializa en varios sectores pequeños pero que, sin embargo, no son relevantes nivel departamental. Por su parte, el sector pecuario del distrito tiene un peso importante a nivel departamental.

**Tabla 33.** Distrito Carayaó. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
			Sector	Porcentaje
Algodón	3,8	5%	Ovinos	10%
Poroto (con cáscara)	3,7	5%	Equinos	10%
Caña de azúcar p/ forraje	3,1	4%	Vacunos y Búfalos	9%
Mandioca	3,0	4%	Burros/as Mulos/as	8%
Caña de azúcar p/ industria	2,7	4%	Caprinos	7%
Otros productos agrícolas	2,5	3%	Porcinos	5%
Verduras y Hortalizas	2,2	3%	Aves de Corral	2%
Frutas	2,0	3%		
Maíz	1,6	2%		
Oleaginosas	1,4	2%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

El distrito de Carayaó presenta un dinamismo particular en las actividades de construcción y las pecuarias, como los dos principales renglones productivos más importantes. El sector agrícola es poco relevante y tiene al algodón como principal cultivo, un rubro tradicional y ya sin ningún peso a nivel nacional.

### R.I.3 Corrales

#### Industria, comercio y servicios

La economía distrital presenta una diversificación productiva baja. Esto significa que el empleo del distrito se distribuye en pocas actividades productivas (3).

El peso de la industria en el empleo total del distrito es de tan solo el 8%, siendo inferior al porcentaje que registra la industria a nivel departamental. De esta forma, R.I.3 Corrales ocupa el puesto 21 en el ranking distrital.

La estructura empresarial del distrito se caracteriza por la presencia de micro, pequeñas y medianas unidades económicas (100%).

**Tabla 34.** Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito R.I. 3 Corrales	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,7	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	2%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Las actividades de estos sectores en el distrito se concentran en un número reducido de rubros con especialización relativa y sin peso relevante a nivel departamental. Estas actividades están relacionadas con los servicios de salud y las actividades financieras, así como el comercio al por menor.

**Tabla 35.** Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Salud Humana y Servicios Sociales	8,0	1%
Actividades Financieras y de Seguros	3,8	1%
Comercio al por menor	1,6	0%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Su estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores. Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 97% del total existente en el distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 36.** Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito R.I. 3 Corrales	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	97%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,6	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Se observa una estructura productiva diversificada, siendo cuatro (4) los rubros agrícolas que explican la economía distrital. Los rubros relacionados a caña de azúcar para forraje y verduras y hortalizas poseen ventajas de especialización relativa. En cada uno de estos rubros el distrito tiene una importancia mayor a nivel departamental en cuanto a superficie cultivada.

El distrito presenta una cantidad de rubros agrícolas que son importantes a escala distrital pero que no tienen un peso relevante a nivel departamental. Estos rubros están relacionados con mandioca, algodón, caña de azúcar para industria, maíz, oleaginosas y arroz.

En términos de la actividad pecuaria, el distrito se especializa en la cría de burros/mulos y el ganado ovino.

**Tabla 37.** Distrito R.I.3 Corrales. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
			Sector	Porcentaje
Verduras y Hortalizas	13,7	10%	Burros/as Mulos/as	22%
Caña de azúcar p/ forraje	6,7	5%	Ovinos	7%
Poroto (con cáscara)	5,4	4%	Equinos	4%
Mandioca	5,0	3%	Vacunos y Búfalos	4%
Algodón	3,8	3%	Caprinos	4%
Caña de azúcar p/ industria	3,2	2%	Porcinos	3%
Maiz	2,0	1%	Aves de Corral	1%
Oleaginosas	1,2	1%		
Arroz	1,0	1%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Este distrito es eminentemente agrícola y de la pequeña producción de renta. La actividad pecuaria es menor y la actividad industrial y de servicios es prácticamente inexistente.

Cecilio Báez

### Industria, comercio y servicios

Presenta una diversificación productiva baja y, por lo tanto, altamente concentrada y dependiente de pocas actividades productivas (3).

La participación de la industria en el empleo total del distrito es del 16%, porcentaje superior al que registra la industria a nivel departamental. Ocupa el puesto 5 en el ranking distrital. Sin embargo, por tratarse de una economía pequeña, el tamaño absoluto de su industria es poco relevante.

El tejido empresarial se caracteriza por la ausencia de las grandes unidades económicas (0%).

**Tabla 38.** Distrito Cecilio Báez. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Dr. Cecilio Báez	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,8	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	16%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

La estructura productiva de estos sectores muestra especialización relativa principalmente en la industria de cuero, madera, textil y confecciones, minerales no metálicos (cerámica), los servicios de comunicación y en el comercio al por menor. Sin embargo, todas estas actividades no tienen un peso relativo relevante a nivel departamental.

**Tabla 39.** Distrito Cecilio Báez. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Minerales No Metálicos	6,3	4%
Cuero y Productos Conexos	4,2	3%
Madera y Productos de la madera	2,2	1%
Comercio al por menor	1,5	1%
Información y Comunicación	1,5	1%
Textil y Confecciones	1,0	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Su estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores. Las pequeñas y medianas fincas representan el 98% del total existente en el distrito. Una situación similar se produce a nivel departamental.

**Tabla 40.** Distrito Cecilio Báez. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Dr. Cecilio Báez	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	98%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,9	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Se observa una estructura agrícola altamente diversificada, con ventajas de especialización relativa en una variedad determinada de rubros tanto de auto consumo como de renta. No obstante, en cada uno de estos rubros el distrito no tiene una importancia mayor a nivel departamental respecto a la cantidad de superficie cultivada en esos rubros específicos. Las actividades pecuarias tampoco tienen peso relevante a nivel departamental.

**Tabla 41.** Distrito Cecilio Báez. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
			Sector	Porcentaje
Poroto (con cáscara)	5,3	3%	Burros/as Mulos/as	3%
Mandioca	4,2	2%	Porcinos	2%
Caña de azúcar p/ forraje	2,6	1%	Ovinos	2%
Algodón	2,5	1%	Caprinos	2%
Maiz	1,7	1%	Equinos	1%
Verduras y Hortalizas	1,5	1%	Vacunos y Búfalos	1%
Frutas	1,3	1%	Aves de Corral	1%
Oleaginosas	1,3	1%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

El distrito de Cecilio Báez es otro que se caracteriza por ser muy pobre productivamente, siendo las actividades agrícolas y pecuarias las predominantes en su estructura económica. De todas formas, el peso irrelevante de estas actividades a nivel departamental confirma el bajo desarrollo productivo de este distrito.

## Simón Bolívar

### Industria, comercio y servicios

La estructura productiva de estos sectores presenta una diversificación relativamente baja. Está concentrada en pocas actividades, siendo cuatro (4) las actividades que explican la economía distrital en industria, comercio y servicios.

La industria concentra el 9% del empleo generado en el distrito, porcentaje muy inferior al que registra la misma a nivel departamental, ocupando el puesto 16 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas no están presentes en este distrito, siendo el tejido empresarial exclusivamente de micro, pequeñas y medianas unidades económicas.

**Tabla 42.** Distrito Simón Bolívar. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Simón Bolívar	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,6	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	9%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito posee una especialización relativa en actividades relacionadas principalmente a servicios y comercio al por menor. Todas estas actividades no tienen relevancia en el contexto departamental.

**Tabla 43.** Distrito Simón Bolívar. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Información y Comunicación	5,4	2%
Metales y Productos Metálicos	4,7	2%
Transporte y Almacenamiento	3,1	1%
Salud Humana y Servicios Sociales	1,9	1%
Comercio al por menor	1,3	0%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	1,3	0%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Las grandes fincas de productores representan el 3% del total de fincas existentes en el distrito. Las pequeñas y medianas fincas representan el 97% del total de fincas del distrito. Sin embargo, por tratarse de una economía pequeña, la cantidad absoluta de fincas de productores es insignificante.

**Tabla 44.** Distrito Simón Bolívar. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura

Indicador	Distrito Simón Bolívar	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	97%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,6	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva alta, por encima del promedio departamental. Esa diversificación se sustenta en varios rubros agrícolas (4) y con una alta especialización relativa en la producción de caña de azúcar,

mandioca, poroto, frutas, algodón, maíz y oleaginosas. Todos ellos no tienen un peso relevante en el contexto departamental. Asimismo, las actividades pecuarias no tienen una participación importante a nivel departamental.

**Tabla 45.** Distrito Simón Bolívar. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
			Sector	Participación
Caña de azúcar p/ forraje	5,6	2%	Vacunos y Búfalos	4%
Caña de azúcar p/ industria	5,4	2%	Caprinos	4%
Mandioca	4,7	1%	Burros/as Mulos/as	3%
Poroto (con cáscara)	4,5	1%	Equinos	3%
Frutas	3,8	1%	Ovinos	3%
Algodón	2,4	1%	Porcinos	2%
Maiz	2,0	1%	Aves de Corral	1%
Oleaginosas	1,6	0%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Simón Bolívar es un distrito igualmente poco desarrollado productivamente, con peso y diversificación en el área agrícola y ganadera, aunque sin relevancia a nivel departamental.

## Santa Rosa del Mbutuy

### Industria, comercio y servicios

La economía distrital presenta una diversificación productiva muy baja. Esto significa que el empleo del distrito se distribuye entre tan solo dos (2) actividades productivas.

El peso de la industria en el empleo total del distrito es del 13%, siendo levemente superior al porcentaje que registra la industria a nivel departamental. De esta forma, Santa Rosa del Mbutuy ocupa el puesto 12 en el ranking distrital. La presencia de las grandes unidades económicas en el tejido empresarial del distrito es nula.

**Tabla 46.** Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Santa Rosa del Mbutuy	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,4	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	13%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito muestra una alta especialización relativa en varias actividades productivas, fundamentalmente industriales. Estas actividades están relacionadas con la fabricación de productos químicos, cuero, maquinarias y metales.

Sin embargo, la especialización relativa se produce en actividades que en su mayoría son de poca relevancia a nivel departamental, con excepción de la producción química, que consiste en una pequeña industria de biocombustibles.

**Tabla 47.** Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de especialización productiva relativa: industria y servicios

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria Química	10,6	5%
Cuero y Productos Conexos	5,7	3%
Maquinarias y Equipos	2,0	1%
Metales y Productos Metálicos	1,8	1%
Comercio al por menor	1,6	1%
Información y Comunicación	1,2	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores (4%). Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 96% del total de fincas del distrito. Igual situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 48.** Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura

Indicador	Distrito Santa Rosa del Mbutuy	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	96%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,6	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva alta y se sustenta en varias actividades productivas con ventajas de especialización relativa en los rubros de cereales, oleaginosas, caña de azúcar para forraje e industria, algodón, poroto, maíz y otros productos agrícolas. Sin embargo, solo en el rubro de cereales el distrito tiene una importancia mayor a nivel departamental en cuanto a superficie cultivada. Es una economía pequeña que basa la diversificación en actividades productivas pequeñas.

También posee una actividad pecuaria diversificada e importante, con peso a nivel departamental en el caso de caprinos, equinos, ganado vacuno y otros.

**Tabla 49.** Distrito Santa Rosa del Mbutuy. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Cereales (sorgo y avena)	4,6	6%	Caprinos	14%
Oleaginosas	3,2	4%	Equinos	12%
Caña de azúcar p/ forraje	3,0	4%	Vacunos y Búfalos	9%
Mandioca	2,4	3%	Aves de Corral	7%
Otros productos agrícolas	2,2	3%	Ovinos	7%
Algodón	2,0	3%	Burros/as Mulos/as	3%
Poroto (con cáscara)	1,9	2%	Porcinos	3%
Maíz	1,5	2%		
Caña de azúcar p/ industria	1,5	2%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Este es un distrito con muy buena diversificación agrícola y ganadera destacándose ciertos rubros como los cereales con peso a nivel departamental, como también diferentes tipos de ganado, aparte del vacuno. El sector industrial, comercio y servicios no es relevante a excepción de una pequeña industria de bio-combustibles.

## Industria, comercio y servicios

La economía distrital de estos sectores muestra una diversificación productiva relativamente alta, siendo cuatro (4) las actividades que explican el empleo generado en el distrito.

La industria concentra el 22% del empleo del distrito, porcentaje superior al que registra la misma a nivel departamental. Ocupa el puesto 3 en el ranking industrial de los distritos.

Las grandes unidades económicas representan el 2% del total de las unidades económicas del distrito, porcentaje similar al nivel que registra las mismas a nivel departamental. Es uno de los distritos que tiene en su estructura empresarial una mayor presencia de grandes unidades económicas.

**Tabla 50.** Distrito Caaguazú. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Caaguazú	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	4,3	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	22%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	2%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito combina la diversificación productiva con una especialización relativa alta en varias actividades. A su vez, el empleo generado por cada una de ellas tiene una importante relevancia a nivel departamental en esas actividades específicas.

En orden de importancia las mismas están relacionadas con: a) industrias (cuero; maquinarias; madera y metales), b) servicios (correo, mensajería, telecomunicaciones; alojamiento, restaurantes y esparcimientos; información y comunicación), y c) comercio (comercio al por mayor).

El tamaño de la economía distrital hace que existan otras actividades productivas con baja especialización relativa pero que tienen un peso relevante en el contexto departamental.

**Tabla 51.** Distrito Caaguazú. Indicadores de especialización productiva relativa: industria y servicios

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Cuero y Productos Conexos	1,8	65%
Maquinarias y Equipos	1,5	52%
Correo y Servicios de Mensajería	1,4	50%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	1,3	47%
Madera y Productos de la madera	1,2	44%
Otros productos alimenticios	1,2	41%
Información y Comunicación	1,1	39%
Metales y Productos Metálicos	1,1	37%
Comercio al por mayor	1,0	33%
Comercio al por menor	0,9	33%
Industria Química	0,9	33%
Actividades Inmobiliarias y Profesionales	0,9	32%
Salud Humana y Servicios Sociales	0,8	29%
Transporte y Almacenamiento	0,8	29%
Textil y Confecciones	0,8	26%
Enseñanza	0,7	26%
Construcción	0,7	23%
Actividades Financieras y de Seguros	0,6	21%
Minerales No Metálicos	0,3	10%

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón	0,1	5%
Industria láctea	0,1	2%
Otras industrias	2,0	71%
Otros Servicios	0,8	29%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Su estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas productivas. Las pequeñas y medianas fincas representan el 99% del total existente en el distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

Este es uno de los distritos que posee la mayor cantidad de fincas productivas.

**Tabla 52.** Distrito Caaguazú. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Caaguazú	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	99%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,5	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Se observa una estructura productiva altamente diversificada, con ventajas de especialización relativa en una variedad determinada de rubros de la agricultura familiar de renta. A su vez, en cada uno de estos rubros el distrito tiene una importancia mayor a nivel departamental respecto a la cantidad de superficie cultivada en esos rubros específicos. Las actividades pecuarias tienen relevancia a nivel departamental.

**Tabla 53.** Distrito Caaguazú. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Caña de azúcar p/ industria	5,9	25%	Ovinos	12%
Verduras y Hortalizas	5,4	23%	Porcinos	11%
Algodón	3,9	16%	Equinos	8%
Poroto (con cáscara)	3,6	15%	Vacunos y Búfalos	7%
Caña de azúcar p/ forraje	3,3	14%	Aves de Corral	7%
Mandioca	3,2	13%	Burros/as Mulos/as	7%
Frutas	2,4	10%	Caprinos	5%
Maiz	1,2	5%		
Oleaginosas	1,0	4%		
Cereales	1,0	4%		

Fuente: Elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

El distrito de Caaguazú es el más dinámico del departamento, mostrando una fuerte actividad tanto en el sector industrial como en lo relativo a servicios y comercio. En relación a la actividad agrícola y pecuaria también muestra un fuerte dinamismo con varios rubros de peso departamental orientados casi exclusivamente a la comercialización (agricultura familiar de renta).

## J. Eulogio Estigarribia

### Industria, comercio y servicios

La estructura productiva de estos sectores presenta una diversificación relativamente alta. En cuatro (4) actividades se distribuye mayoritariamente el empleo generado en el distrito.

La participación de la industria en el empleo total del distrito es del 26%, porcentaje superior al que registra la misma a nivel departamental. Es uno de los distritos en el cual la industria tiene un peso relevante en la generación del empleo. Ocupa el primer puesto en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 4% del total de las unidades económicas existentes en el distrito, por encima de la media departamental. Es otro distrito que concentra la mayor cantidad de las grandes unidades económicas.

**Tabla 54.** Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito J. Eulogio Estigarribia	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	4,1	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	26%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	4%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

La estructura productiva del distrito presenta una alta especialización relativa en una diversidad de actividades, que abarcan la industria y el comercio. Estas actividades están relacionadas con la industria láctea, procesamiento frutihortícola, productos de molinería y almidón, metales y minerales no metálicos (cerámica). A su vez, el empleo generado en cada una de estas actividades tiene un peso relevante a nivel departamental.

Se observa que la diversificación de la economía distrital se sustenta también en otras actividades que son importantes a nivel local, pero que no tienen relevancia a nivel departamental.

Por lo tanto, la diversificación de la economía distrital se caracteriza por la presencia de muchas actividades de peso a nivel local e incluso departamental.

**Tabla 55.** Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de especialización productiva relativa

<b>Principales Sectores de Especialización</b>	<b>CE1</b> (especialización relativa al promedio del Departamento)	<b>CE2</b> (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Procesamiento Fruti-hortícola	<b>7,7</b>	<b>100%</b>
Industria láctea	<b>7,0</b>	<b>91%</b>
Productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón	<b>6,9</b>	<b>90%</b>
Metales y Productos Metálicos	<b>1,5</b>	<b>19%</b>
Minerales No Metálicos	<b>1,4</b>	<b>18%</b>
Comercio al por menor	<b>1,1</b>	<b>15%</b>
Comercio al por mayor	<b>1,1</b>	<b>15%</b>
Salud Humana y Servicios Sociales	<b>0,9</b>	<b>11%</b>
Maquinarias y Equipos	<b>0,9</b>	<b>11%</b>
Enseñanza	<b>0,8</b>	<b>10%</b>
Actividades Inmobiliarias y Profesionales	<b>0,7</b>	<b>9%</b>
Otros productos alimenticios	<b>0,6</b>	<b>8%</b>
Textil y Confecciones	<b>0,6</b>	<b>7%</b>
Correo y Servicios de Mensajería	<b>0,6</b>	<b>7%</b>

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	0,5	6%
Información y Comunicación	0,4	5%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes fincas. Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 91% del total de fincas del distrito, por debajo de la media departamental.

Se observa una estructura productiva relativamente diversificada, siendo tres (3) los rubros agrícolas que explican la economía distrital.

**Tabla 56.** Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura

Indicador	Distrito J. Eulogio Estigarribia	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	91%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	2,1	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

La economía distrital muestra una alta especialización relativa en rubros de la agricultura empresarial mediana o *farmer*. Estos rubros están relacionados al cultivo de cereales, trigo, oleaginosas y soja que poseen ventajas de especialización superior al promedio departamental. En cada uno de estos rubros el distrito tiene una importancia mayor a nivel departamental en cuanto a superficie cultivada. En términos del sector pecuario, sobresale la cría de ganado bovino y porcino.

**Tabla 57.** Distrito J. Eulogio Estigarribia. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Cereales	5,6	59%	Vacunos y Búfalos	10%
Trigo	1,9	20%	Porcinos	6%
Otros productos agrícolas	1,9	20%	Equinos	4%
Oleaginosas	1,3	13%	Burros/as Mulos/as	3%
Caña de azúcar p/ forraje	1,2	13%	Caprinos	2%
Soja	1,1	12%	Aves de Corral	2%
Maiz	0,6	6%	Ovinos	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Al igual que en el caso de Caaguazú, este distrito muestra un alto dinamismo productivo, pero con especialización en la agroindustria y en la agricultura empresarial o *farmer*, con rubros relativamente nuevos para el departamento como la soja, el trigo, los cereales, maíz y oleaginosas. Asimismo, este distrito muestra una interesante actividad pecuaria.

## Juan Manuel Frutos

### Industria, comercio y servicios

La estructura productiva presenta una diversificación baja. Está fuertemente concentrada en pocas actividades productivas, siendo tres (3) las actividades que explican la economía distrital.

La industria concentra el 15% del empleo generado en el distrito, porcentaje relativamente superior al que registra la misma a nivel departamental, ocupando el puesto 8 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan solo el 3% del total de las unidades económicas del distrito. Su estructura empresarial está caracterizada por la presencia mayoritaria de las micro, pequeñas y medianas unidades económicas.

**Tabla 58.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Juan Manuel Frutos	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,3	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	15%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	3%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

La poca diversificación de la economía distrital se sustenta en actividades que poseen una alta especialización en las industrias relacionadas con químicos (bio-combustible) y cuero. Estas industrias tienen un peso relevante en el contexto

departamental. De todas maneras, se tratan de industrias de pequeña escala y de nivel artesanal.

Existen una serie de actividades que son importantes a escala distrital pero que no tienen un peso relevante a nivel departamental. Estas actividades están relacionadas con el comercio al por menor, el comercio al por mayor y los minerales no metálicos (cerámica).

**Tabla 59.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria Química	17,6	40%
Cuero y Productos Conexos	6,0	14%
Comercio al por mayor	1,4	3%
Comercio al por menor	1,3	3%
Otros productos alimenticios	1,2	3%
Minerales No Metálicos	1,0	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Las grandes fincas productivas representan el 5% del total de fincas existentes en el distrito. Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 95% del total de fincas del distrito. Situación similar se produce a nivel departamental.

**Tabla 60.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura

Indicador	Distrito Dr. Juan Manuel Frutos	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	95%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	2,1	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Posee especialización relativa en una cantidad rubros tanto de la agricultura empresarial mediana como de la agricultura familiar de renta. Todos esos rubros son importantes para la economía local, como así también tienen un peso relevante en el contexto departamental. En términos de las actividades pecuarias, la ganadería vacuna, el ganado porcino y el ganado ovino tienen un peso relevante a nivel departamental.

**Tabla 61.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Cereales	3,2	18%	Caprinos	6%
Caña de azúcar p/ industria	2,6	15%	Ovinos	5%
Caña de azúcar p/ forraje	2,5	15%	Vacunos y Búfalos	5%
Frutas	1,4	8%	Porcinos	5%
Algodón	1,3	7%	Equinos	4%
Poroto (con cáscara)	1,2	7%	Aves de Corral	3%
Soja	1,1	6%	Burros/as Mulos/as	2%
Mandioca	1,1	6%		
Otros productos agrícolas	1,0	5%		
Oleaginosas	0,9	5%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

El dinamismo de este distrito radica en el sector agropecuario. Por un lado, se encuentran los rubros de renta de la agricultura familiar y, por el otro, rubros de la agricultura empresarial. La actividad pecuaria también muestra cierto dinamismo, aunque menor que la agrícola. Las industrias existentes son pequeñas, aunque relevantes a nivel departamental.

## Repatriación

### Industria, comercio y servicios

Estos sectores presentan una diversificación productiva baja, a nivel distrital. El empleo del distrito se distribuye entre 3 actividades productivas.

El peso de la industria en el empleo total del distrito es del 9%, siendo muy inferior al porcentaje que registra la industria a nivel departamental. De esta forma, Repatriación ocupa el puesto 15 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 2% del total de las unidades económicas del distrito. Este porcentaje es igual al nivel que registran las mismas en el departamento.

**Tabla 62.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Repatriación	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,1	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	9%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	2%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

En la economía de Repatriación solo una actividad es relevante a nivel departamental (según el peso en el empleo de esos sectores) y con una alta especialización productiva relativa. Esta actividad se encuentra vinculada a la explotación de minas y canteras para la fabricación de materiales de construcción.

**Tabla 63.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Explotación de Minas y Canteras	<b>36,2</b>	<b>33%</b>
Comercio al por mayor	2,0	2%
Otros productos alimenticios	1,6	1%
Comercio al por menor	1,3	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores (2%). Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 98% del total de fincas del distrito. Una situación similar se produce a nivel departamental.

**Tabla 64.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Repatriación	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	98%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	2,9	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva similar a la media departamental y se sustenta en varias actividades con ventajas de especialización relativa en los rubros de trigo, caña de azúcar, mandioca, algodón, poroto, yerba mate y verduras y hortalizas. Todos esos rubros agrícolas tienen un peso importante en el contexto departamental. En relación a las actividades pecuarias, la cría de ganado porcino sobresale en el contexto departamental.

**Tabla 65.** Distrito Juan Manuel Frutos. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
			Sector	Porcentaje
Trigo	2,2	20%	Porcinos	8%
Caña de azúcar p/ industria	1,7	15%	Ovinos	4%
Oleaginosas	1,7	15%	Burros/as Mulos/as	4%
Mandioca	1,5	14%	Aves de Corral	4%
Algodón	1,2	11%	Vacunos y Búfalos	3%
Poroto (con cáscara)	1,2	11%	Caprinos	3%
Yerba Mate	1,0	9%	Equinos	2%
Verduras y Hortalizas	1,0	9%		
Frutas	0,9	9%		
Caña de azúcar p/ forraje	0,9	8%		
Soja	0,9	8%		
Maiz	0,6	6%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Este distrito presenta un menor dinamismo económico que los tres anteriores, aunque muestra una diversificación agrícola importante, principalmente en rubros de renta con peso departamental, tanto de la agricultura familiar como de la empresarial o *farmer*.

## José Domingo Ocampos

### Industria, comercio y servicios

La economía distrital de estos sectores presenta una diversificación productiva baja, siendo (tres) 3 las actividades que explican mayoritariamente el empleo generado en el distrito.

La industria tiene una participación en el empleo distrital de un porcentaje del 14%, siendo levemente superior al porcentaje que registra la industria a nivel departamental, ocupando el puesto 10 en el ranking de los distritos.

La participación de las grandes unidades económicas en las actividades productivas es nula.

**Tabla 66.** Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito José Domingo Ocampos	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,4	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	14%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Presenta una alta especialización, por encima del promedio departamental, solo en actividades industriales relacionadas a la fabricación de minerales no metálicos (cerámica). También el distrito se especializa en otras actividades productivas que no tienen relevancia en el contexto departamental.

**Tabla 67.** Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Minerales No Metálicos (cerámica)	8,4	10%
Actividades Inmobiliarias y Profesionales	1,6	2%
Comercio al por menor	1,3	2%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	1,3	2%
Otros productos alimenticios	1,2	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Su estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores. Las pequeñas y medianas fincas representan el 99% del total existente en el distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 68.** Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito José Domingo Ocampos	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	99%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,5	2,7

Fuente: Elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva alta y con ventajas de especialización relativa en los rubros de verduras y hortalizas, caña de azúcar para forraje, algodón, mandioca, poroto, frutas, maíz y arroz. Ninguno de estos rubros agrícolas tiene un peso importante en el contexto departamental.

**Tabla 69.** Distrito José Domingo Ocampos. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Verduras y Hortalizas	4,0	4%	Caprinos	6%
Caña de azúcar p/ forraje	3,2	3%	Porcinos	3%
Algodón	3,2	3%	Burros/as Mulos/as	3%
Poroto (con cáscara)	3,0	3%	Aves de Corral	1%
Mandioca	2,7	3%	Ovinos	1%
Frutas	1,5	1%	Vacunos y Búfalos	1%
Maíz	1,2	1%	Equinos	1%
Arroz	1,0	1%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Se trata de un distrito agrícola que, aunque diversificada su producción de rubros, principalmente de renta, los mismos no tienen peso a nivel departamental. La industria de materiales de construcción es la otra característica de este distrito. En general, es un distrito con poco dinamismo y de bajo desarrollo productivo.

## 3 de Febrero

### Industria, comercio y servicios

La estructura productiva de estos sectores muestra una diversificación baja, siendo tres (3) las actividades productivas que explican la economía distrital.

La participación la industria en el empleo total del distrito es del 17%, porcentaje superior al que registra la misma a nivel departamental. Es uno de los distritos en el que la industria tiene un peso muy importante en el empleo. Ocupa el puesto 4 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 1% del total de las unidades económicas existentes en el distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 70.** Distrito 3 de Febrero. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito 3 de Febrero	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,9	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	17%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

La poca diversificación de la economía se sustenta en actividades que poseen una alta especialización en las industrias relacionadas con la madera, la industria química (carbón vegetal), los servicios de información y comunicación y el

comercio al por menor. Todas estas actividades son importantes a escala distrital pero no tienen un peso relevante a nivel departamental.

**Tabla 71.** Distrito 3 de Febrero. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria Química (carbón vegetal)	4,4	2%
Información y Comunicación	2,6	1%
Otros productos alimenticios	2,1	1%
Comercio al por menor	1,5	1%
Madera y Productos de la madera	1,3	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Las grandes fincas representan el 2% del total de fincas existentes en el distrito. Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 98% del total de fincas del distrito.

**Tabla 72.** Distrito 3 de Febrero. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito 3 de Febrero	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	98%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,6	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva relativamente alta, por encima de la media departamental. Está diversificada en varios rubros agrícolas (4) y con especialización productiva relativa en los rubros frutas, algodón y mandioca. Todos ellos tienen un peso relevante en el contexto departamental.

Existen otros rubros en los cuales el distrito se especializa pero que no tienen relevancia a nivel departamental. Estos rubros están relacionados al cultivo del poroto, caña de azúcar para forraje, maíz, oleaginosas, yerba mate y otros productos agrícolas. Las actividades pecuarias no tienen relevancia en el contexto departamental.

**Tabla 73.** Distrito 3 de Febrero. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
			Sector	Porcentaje
Frutas	3,9	7%	Porcinos	3%
Algodón	3,4	6%	Burros/as Mulos/as	3%
Mandioca	3,3	6%	Ovinos	2%
Poroto (con cáscara)	2,4	4%	Aves de Corral	2%
Otros productos agrícolas	2,1	4%	Vacunos y Búfalos	2%
Caña de azúcar p/ forraje	1,6	3%	Equinos	1%
Maíz	1,1	2%	Caprinos	1%
Yerba Mate	1,1	2%		
Oleaginosas	1,0	2%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

El distrito presenta una diversificación agrícola importante con tres rubros de peso departamental, resultado de la agricultura familiar de renta. Existe una pequeña industria de carbón vegetal, pero sin peso a nivel departamental.

## Tembiaporá

### Industria, comercio y servicios

La economía distrital de estos sectores presenta una diversificación productiva muy baja. Esto significa que el empleo del distrito se distribuye en pocas actividades productivas (2).

El peso de la industria en el empleo total del distrito es del 6%, siendo muy inferior al porcentaje que registra la industria a nivel departamental. De esta forma, Tembiaporá ocupa el puesto 19 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 2% del total de las unidades del distrito. Este porcentaje es igual al nivel que registran las mismas a nivel departamental. Por lo tanto, el distrito se caracteriza por la fuerte presencia de micro, pequeñas y medianas unidades económicas.

**Tabla 74.** Distrito Tembiaporá. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Tembiaporá	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,2	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	6%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	2%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

La estructura productiva presenta ventajas de especialización relativa en actividades relacionadas a la producción de químicos (carbón vegetal), productos de molinería, los servicios de información y comunicación, las actividades inmo-

liarias y profesionales, y el comercio al por menor. Todas ellas son importantes a nivel distrital, pero sin peso a nivel departamental.

**Tabla 75.** Distrito Tembiaporá. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria Química (carbón vegetal)	5,2	2%
Información y Comunicación	3,0	1%
Comercio al por menor	1,8	1%
Actividades Inmobiliarias y Profesionales	1,4	1%
Productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón	1,3	0%
Salud Humana y Servicios Sociales	1,2	0%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

En el momento del Censo Agrícola del 2008, este distrito no existía como tal. Sin embargo, informaciones de años más recientes<sup>11</sup>, indican una producción importante en el rubro de frutas (banana) de este distrito, con volúmenes destinados a la exportación.

## Síntesis

Tembiaporá es un distrito predominantemente agrícola, especializado en frutas, con peso departamental y nacional. El dinamismo de este distrito proviene fundamentalmente de este rubro de la agricultura familiar de renta. También posee una pequeña industria de carbón vegetal.

<sup>11</sup> Ver: <https://www.adndigital.com.py/tembiapora-menos-una-decada-se-convierte-capital-la-banana/>

Yhú



## Industria, comercio y servicios

La economía distrital de estos sectores presenta una diversificación productiva baja. Esto significa que el empleo del distrito se distribuye en tres (3) actividades productivas.

El peso de la industria en el empleo total del distrito es del 10%, siendo inferior al porcentaje que registra la industria a nivel departamental. De esta forma, Yhú ocupa el puesto 14 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan apenas el 1% del total de las unidades económicas del distrito. Este porcentaje es inferior al nivel que registran las mismas en el departamento.

**Tabla 76.** Distrito Yhú. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Yhu	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,8	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	10%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	1%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Yhú muestra un reducido número de actividades que no son relevantes, según su peso, en el empleo de esas actividades a escala departamental, pero que tienen una alta especialización productiva relativa. Estas actividades están relacionadas con la fabricación de minerales no metálicos (cerámica) y el comercio al por menor.

**Tabla 77.** Distrito Yhú. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Minerales No Metálicos	5,2	4%
Comercio al por menor	1,5	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas productivas. Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 97% del total existente en el distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 78.** Distrito Yhú. Indicadores de capacidades económicas y productivas: agricultura

Indicador	Distrito Yhú	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	97%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	2,1	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Este distrito presenta una diversificación productiva agrícola similar a la media departamental. Su estructura está fuertemente concentrada con ventajas de especialización relativa en la agricultura de algodón, soja, mandioca y poroto. Estos rubros agrícolas poseen un peso importante a nivel departamental.

También existen otros rubros agrícolas en los cuales Yhú no se especializa, pero que sin embargo tienen un peso relevante en el contexto departamental. Estos rubros están relacionados con el cultivo de maíz, verduras y hortalizas, oleaginosas, trigo y yerba mate. En general, las actividades pecuarias tienen relevancia en el contexto departamental.

**Tabla 79.** Distrito Yhú. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Algodón	1,5	18%	Vacunos y Búfalos	5%
Soja	1,1	14%	Equinos	7%
Mandioca	1,1	14%	Ovinos	5%
Poroto (con cáscara)	1,1	13%	Caprinos	6%
Maiz	0,9	11%	Burros/as Mulos/as	9%
Verduras y Hortalizas	0,8	10%	Porcinos	11%
Oleaginosas	0,6	7%	Aves de Corral	3%
Trigo	0,5	6%		
Yerba Mate	0,4	5%		

Fuente: Elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Es un distrito predominantemente agrícola y pecuario. Varios rubros de la agricultura familiar de renta y autoconsumo tienen peso a nivel departamental. Sin embargo, comienzan a aparecer los rubros de la agricultura empresarial (soja, trigo, oleaginosas) con peso a nivel departamental.

## Vaquería

### Industria, comercio y servicios

La estructura productiva de estos sectores presenta una diversificación relativamente alta. En cuatro (4) actividades se distribuye mayoritariamente el empleo generado en el distrito.

La participación la industria en el empleo total del distrito es del 16%, porcentaje superior al que registra la misma a nivel departamental. Es uno de los distritos en el que la industria tiene un peso relevante en la generación del empleo. Ocupa el puesto 6 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 1% del total de las unidades económicas existentes en el distrito, por debajo de la media departamental.

**Tabla 80.** Distrito Vaquería. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Vaquería	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,5	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	16%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	1%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

La estructura productiva del distrito presenta especialización relativa en productos alimenticios de tipo artesanal (microempresas) que, con el empleo generado, tiene un peso relevante a nivel departamental.

Se observa que la economía se sustenta también en otras actividades que son importantes a nivel local, pero que no tienen relevancia a nivel departamental. Estas actividades están relacionadas a los servicios de información y comunicación, las actividades inmobiliarias y profesionales, los servicios de transporte y almacenamiento, la salud y los servicios sociales, y el comercio al por menor.

**Tabla 81.** Distrito Vaquería. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Productos alimenticios	<b>4,3</b>	<b>7%</b>
Información y Comunicación	2,5	4%
Act. Inmobiliarias y Profesionales	1,3	2%
Comercio al por menor	1,2	2%
Textil y Confecciones	1,1	2%
Transporte y Almacenamiento	1,1	2%
Salud Humana y Servicios Sociales	1,1	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas productivas (9%). Las pequeñas y medianas fincas de productores representan el 91% del total existente en el distrito. Sin embargo, este es uno de los distritos que posee la menor cantidad de fincas en el departamento.

**Tabla 82.** Distrito Vaquería. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Vaquería	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	97%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	1,7	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva baja y con especialización relativa en la agricultura de yerba mate, soja y oleaginosas. Todos ellos tienen un peso relevante en el contexto departamental. Las actividades pecuarias del distrito no tienen peso a nivel departamental.

**Tabla 83.** Distrito Vaquería. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Yerba Mate	7,5	76%	Caprinos	4%
Otros productos agrícolas (stevia, hierbas medicinales)	5,5	56%	Porcinos	2%
Soja	1,3	13%	Vacunos y Búfalos	1%
Maíz	0,8	8%	Aves de Corral	1%
Oleaginosas	0,5	5%	Ovinos	1%
			Equinos	0%
			Burros/as Mulos/as	0%

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = 0 superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Al igual que en el caso de Yhú, la agricultura familiar de renta y de autoconsumo ha sido la predominante en este distrito. Han existido cambios en la propia agricultura familiar, con la introducción de nuevos cultivos de renta como la stevia y las plantas medicinales. Por otro lado, han hecho su ingreso al distrito, rubros de la agricultura empresarial como la soja y las oleaginosas.

Raúl A. Oviedo

### Industria, comercio y servicios

Presenta una economía distrital con una diversificación productiva baja en estos sectores, y por lo tanto altamente concentrada y dependiente en pocas actividades productivas (3).

La participación de la industria en el empleo total del distrito es del 4%, porcentaje muy inferior al que registra la industria a nivel departamental. Ocupa el puesto 20 en el ranking distrital.

La estructura empresarial se caracteriza por la ausencia de las grandes unidades económicas. El tejido productivo es exclusivamente de las micro, pequeñas y medianas unidades económicas (100%).

**Tabla 84.** Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Raúl A. Oviedo	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	2,6	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	4%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	0%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito presenta especialización relativa en solo tres actividades productivas. Estas actividades están relacionadas con la fabricación de químicos (elaboración de carbón vegetal), los servicios de alojamiento, restaurantes y esparcimientos, y el comercio al por menor. Sin embargo, el distrito posee un peso irrelevante

en todas esas actividades a nivel departamental. Las empresas son de tamaño pequeño y/o micro.

**Tabla 85.** Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria Química (carbon vegetal)	3,2	2%
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	1,6	1%
Comercio al por menor	1,6	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

La estructura productiva agrícola del distrito se caracteriza por la ausencia de grandes fincas (8%). Las pequeñas y medianas fincas representan el 92% del total de fincas del distrito, por debajo de la media nacional.

**Tabla 86.** Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Raúl A. Oviedo	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	92%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,9	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva alta (4) y posee una especialización relativa en la producción de trigo, soja y frutas. Todos ellos tienen un peso relevante en el contexto departamental.

Existen otros rubros en los cuales el distrito no se especializa, pero que sin embargo tienen relevancia a nivel departamental. Estos rubros están relacionados al cultivo de maíz, oleaginosas, verduras y hortalizas, mandioca y poroto.

Por otro lado, la actividad pecuaria del distrito muestra pesos significativos a nivel departamental en la cría de burros, porcinos, equinos y vacunos.

**Tabla 87.** Distrito Raúl A. Oviedo. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Trigo	1,7	34%	Burros/as Mulos/as	8%
Frutas	1,6	32%	Porcinos	8%
Soja	1,1	22%	Vacunos y Búfalos	6%
Maiz	0,9	17%	Equinos	6%
Oleaginosas	0,8	15%	Caprinos	4%
Verduras y Hortalizas	0,4	8%	Aves de Corral	2%
Mandioca	0,3	7%	Ovinos	2%
Poroto (con cáscara)	0,2	5%		

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

En este distrito, la agricultura *farmer* es mucho más notoria y con mayor relevancia que la tradicional agricultura familiar de renta. En esta última se destaca un rubro nuevo como el cultivo de frutas. De todas maneras, la inserción de cultivos mecanizados como la soja y el trigo comienzan a ser predominantes en la estructura económica de este distrito.

## Mariscal López

### Industria, comercio y servicios

La estructura productiva presenta una diversificación baja, siendo tres (3) las actividades que explican la economía distrital.

La industria concentra el 8% del empleo generado en el distrito, porcentaje inferior al que registra la misma a nivel departamental, ocupando el puesto 17 en el ranking distrital.

Las grandes unidades económicas representan el 11% del total de las unidades del distrito, por encima de la media nacional. Cabe señalar que, al tratarse de una economía pequeña, la cantidad de grandes unidades económicas existentes en el distrito son, en términos absolutos, insignificantes a nivel departamental o nacional.

**Tabla 88.** Distrito Mariscal López. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito Mcal. López	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,3	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	8%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	11%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

La concentración de la economía distrital se produce en un número reducido de actividades con especialización relativa y sin peso relevante a nivel departa-

mental. Estas actividades están relacionadas con las actividades financieras y de seguro, el comercio al por mayor y menor, la industria láctea y los metales y productos metálicos (microempresas)

**Tabla 89.** Distrito Mariscal López. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Actividades Financieras y de Seguros	3,8	2%
Comercio al por mayor	2,7	1%
Otros productos alimenticios	1,6	1%
Industria láctea	1,5	1%
Metales y Productos Metálicos	1,4	1%
Comercio al por menor	1,1	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Su estructura productiva agrícola se caracteriza por una mayor presencia de grandes fincas de productores (16%), comparativamente a otros distritos. Las pequeñas y medianas fincas representan el 84% del total existente en el distrito. Este es uno de los distritos que posee la menor cantidad de fincas productivas en el departamento.

**Tabla 90.** Distrito Mariscal López. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito Mcal. López	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	84%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	2,1	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

El distrito presenta una diversificación productiva relativamente similar a la media departamental y se sustenta en varias actividades productivas con ventajas de especialización relativa en los rubros de maíz, oleaginosas y soja. Todos ellos tienen un peso importante en el contexto departamental. Existen otros rubros agrícolas que no son de la especialización del distrito pero que tienen pesos relativos a escala departamental (trigo, arroz y cereales).

En las actividades pecuarias, resalta la cría de porcinos como aquella de peso departamental importante.

**Tabla 91.** Distrito Mariscal López. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
			Sector	Porcentaje
Maiz	1,5	26%	Porcinos	6%
Oleaginosas	1,1	19%	Ovinos	4%
Soja	1,1	19%	Burros/as Mulos/as	3%
Trigo	0,9	16%	Equinos	2%
Arroz	0,9	15%	Vacunos y Búfalos	2%
Cereales	0,3	5%	Aves de Corral	2%
			Caprinos	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

En este distrito se impone claramente la agricultura mecanizada o *farmer*, desde el momento en que los rubros con peso departamental pertenecen, prácticamente todos ellos, a este tipo de actividad agrícola. Los datos muestran que la agricultura familiar de renta o autoconsumo es casi inexistente y pudiera estar reducida a la cría de ganado menor.

## San Joaquín

### Industria, comercio y servicios

La economía distrital presenta una diversificación productiva baja, en estos sectores, siendo tres (3) las actividades que explican mayoritariamente el empleo generado en el distrito.

La industria tiene una participación en el empleo distrital de un porcentaje del 13%, siendo similar al porcentaje que registra la industria a nivel departamental, ocupando el puesto 11 en el ranking de los distritos.

La participación de las grandes unidades económicas en las actividades productivas es mínima, apenas representan el 1% del total de las unidades económicas del distrito, porcentaje por debajo del nivel que registran éstas a nivel departamental.

**Tabla 92.** Distrito San Joaquín. Indicadores de capacidades productivas: industria, comercio y servicios

Indicador	Distrito San Joaquín	Departamento Caaguazú
Diversificación sectorial (IH)	3,3	5,9
Peso de la industria en el empleo (Ind)	13%	12%
Peso de las grandes unidades económicas (GUE)	1%	2%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

El distrito de San Joaquín muestra un perfil productivo especializado en actividades relacionadas a la industria química (carbón vegetal y jabones/detergentes), minerales no metálicos (cerámica), madera, comercio al por menor y servi-

cios educativos. Sin embargo, todas estas manufacturas son de un tamaño muy pequeño, casi micro, y conjuntamente con las actividades de servicios, tienen un bajo peso absoluto a nivel departamental.

**Tabla 93.** Distrito San Joaquín. Indicadores de especialización productiva relativa

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en el empleo total sectorial del Departamento)
Industria Química (carbón vegetal)	4,7	4%
Minerales No Metálicos	2,0	2%
Enseñanza	1,9	2%
Comercio al por menor	1,4	1%
Madera y Productos de la madera	1,2	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CEN, 2011

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector *i* respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector *i*.
- Un valor de CE2 igual o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de empleo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Agricultura

Su estructura productiva agrícola se caracteriza por la ausencia de grandes fincas de productores. Las pequeñas y medianas fincas representan el 97% del total existente en el distrito. Similar situación se produce a nivel departamental.

**Tabla 94.** Distrito San Joaquín. Indicadores de capacidades productivas: agricultura

Indicador	Distrito San Joaquín	Departamento Caaguazú
Participación de las fincas pequeñas	97%	96%
Sector Agrícola: Diversificación sectorial (IH)	3,9	2,7

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Muestra una estructura productiva agrícola con una alta diversificación y con una ventaja de especialización relativa en varios rubros agrícolas. Estos rubros están relacionados con el cultivo de algodón, poroto, mandioca, maíz, verduras

y hortalizas y caña de azúcar para forraje. Sin embargo, solo en los rubros de algodón y poroto el distrito tiene una importancia mayor a nivel departamental. En términos de la actividad pecuaria, la cría de porcinos tiene relevancia a nivel departamental.

En los últimos años, la economía agrícola de San Joaquín se ha estado transformando con la llegada de cultivos como la soja y trigo que ha impulsado a la agricultura mecanizada y de tipo farmer<sup>12</sup>.

**Tabla 95.** Distrito San Joaquín. Indicadores de especialización productiva relativa: agricultura y pecuaria

Principales Sectores de Especialización	CE1 (especialización relativa al promedio del Departamento)	CE2 (participación en la superficie de cultivo sectorial del Departamento)	Sectores pecuarios con alta participación (>=5%) a escala departamental	
Algodón	7,5	13%	Porcinos	5%
Poroto (con cáscara)	3,6	6%	Vacunos y Búfalos	3%
Mandioca	2,3	4%	Equinos	3%
Maiz	1,8	3%	Ovinos	3%
Verduras y Hortalizas	1,1	2%	Caprinos	2%
Caña de azúcar p/ forraje	1,0	2%	Burros/as Mulos/as	2%
			Aves de Corral	1%

Fuente: elaboración propia con datos del CAN, 2008

Nota:

- Un valor de CE1 = 1 significa que no hay diferencia en especialización en el sector i respecto al promedio departamental, si es menor que 1 es menos especializado y si es mayor que 1 es más especializado en ese sector i.
- Un valor de CE2 = o superior al 5% significa que el peso que tiene el sector en materia de superficie de cultivo en el contexto departamental es relevante (si un sector se distribuyera en forma equivalente entre los 21 distritos, cada distrito pesaría 5%).

## Síntesis

Este distrito es tradicionalmente agrícola y pecuario, con peso representativo de ciertos rubros de la agricultura familiar de renta. Sin embargo, la agricultura *farmer* ha puesto su presencia en el distrito con posibilidades de ir desplazando a la agricultura familiar.

12 Ver <https://www.ultimahora.com/denuncian-agresion-un-productor-caaguazu-n2748028.html>

## APROXIMACIÓN A UNA REGIONALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CAAGUAZÚ

Una vez evaluada las condiciones económicas-productivas del departamento de Caaguazú, de sus condiciones poblacionales y de aglomeración urbana, como de las facilidades de su red vial, se procedió a analizar cada uno de los 21 distritos del departamento para intentar una regionalización a partir de indicadores de desarrollo económico, de especialización productiva y de pesos poblacionales. Como resultado del ejercicio se ha dividido al territorio de Caaguazú en tres regiones, utilizando varios criterios.

En primer término, se analizó la capacidad de generación de empleo de cada uno de los distritos en relación al empleo departamental, traducido en los aportes distritales de empleo al total del territorio. Más específicamente, se observó si en las economías distritales están presentes aquellas actividades que no solo tienen un peso relativo importante a nivel distrital, sino también departamental.

En segundo lugar, y en relación a la estructura empresarial, se ha tenido en cuenta el peso de las grandes empresas y las mipymes en cada uno de los distritos del departamento. La importancia de este indicador, en primera instancia, radica en el papel que juegan las grandes unidades económicas en el desarrollo y potencial transformación de las economías distritales. En segunda instancia, la medición del peso de las pequeñas y medianas empresas en un territorio muestra la fortaleza o debilidad del tejido empresarial local tanto como medio de facilitación de los negocios y como plataforma para la creación de encadenamientos productivos.

En tercer lugar, se considera la cantidad y tamaño del sector industrial en cada uno de los distritos, desde el momento en que este tipo de actividad económica y sus servicios conexos, es el desencadenante de mayores relacionamientos y capa-

ciudades de transformaciones productivas, especialmente en zonas metropolitanas donde se concentra la manufactura no agrícola y de mayor tecnología.

Este impacto del sector industrial es igualmente relevante cuando los distritos presentan una alta especialización en manufacturas agrícolas o agroindustriales, porque denotan una actividad primaria-agrícola tecnificada, de alta escala, con una orientación empresarial antes que familiar y que necesariamente promueven encadenamientos productivos.

En cuarto lugar, se ha analizado el grado de diversificación productiva de los distritos, tanto en términos de industria comercio y servicios, como de agricultura y ganadería. Es decir, el grado de concentración o desconcentración de las actividades económicas y lo que significan en términos de la generación de empleo distrital.

En quinto lugar, se han tenido en cuenta las especializaciones productivas de cada distrito o aquellas actividades económicas que mayormente sobresalen en cada distrito y el peso que tienen esas especializaciones a nivel departamental. En algunos casos, las altas especializaciones de un distrito pueden coexistir también con una alta diversificación productiva. En otros casos pueden existir especializaciones productivas en ciertos rubros y diversificaciones en otros rubros o sectores. También se pueden observar casos de ciertas aglomeraciones de industrias en distritos determinados que sirven como *hub* de cadenas agrícolas.

En sexto lugar, se ha estudiado a la población y densidad poblacional de los distritos de manera a determinar la presencia de grandes urbanizaciones o de ciudades intermedias, para medir los grados de aglomeración urbana en cada uno de ellos. Las grandes urbanizaciones concentran actividades industriales y de servicios más complejos que atraen mano de obra más calificada de otros sitios del mismo territorio o de fuera del territorio/departamento en cuestión. Al mismo tiempo, estas grandes urbanizaciones requieren sistemas productivos o de ventas con mayores capacidades que en distritos de escasa o media densidad poblacional, como también de mayor proximidad al mercado consumidor final.

En el caso de las ciudades intermedias, estas poseen menor población que las grandes urbanizaciones, como también de una menor oferta de recursos humanos, capital e insumos. Las ciudades intermedias favorecen principalmente a la producción agrícola y agroindustrial desde el momento en que facilitan la obtención de insumos y servicios en calidad, tiempo y cantidad adecuados, con-

trariamente a lo que pudiera suceder si los productores agrícolas se encontraran en poblaciones muy pequeñas y aisladas unas de otras.

Seguidamente se caracterizan a las tres regiones seleccionadas, a partir de los indicadores socio-económicos calculados en el departamento de Caaguazú (Ver Anexo A7).

### **Polo Urbano y Agricultura Familiar – Región Estancada**

Esta región se ubica al Oeste del departamento y los nueve (9) distritos que la componen se extienden de sur a norte de la misma región. Para el año 2018, esta región albergaba al 37% de la población total del departamento (202.430 habitantes) con un crecimiento promedio anual de la población de 1.5% entre los años 2000 y 2018. Sin tener en cuenta la capital departamental (119.551 habitantes), que se encuentra en esta región, el crecimiento poblacional promedio anual ha sido del 0.9%<sup>13</sup>.

En esta región se encuentra el distrito de Coronel Oviedo, capital departamental, que se caracteriza por ser una de las dos grandes urbanizaciones del departamento y que concentra las principales actividades comerciales y de servicio. Al mismo tiempo concentra actividades industriales no agro-alimentarias con un peso relevante en el contexto departamental. El sector primario de este distrito se caracteriza por una agricultura familiar de renta con rubros que tienen una participación importante a nivel departamental y con una ganadería de pequeños establecimientos.

El distrito posee una alta diversificación en comercio, servicios e industria, al igual que en el sector agrícola. En términos del sector industrial sobresalen, a nivel departamental las manufacturas de bebidas, textil-confecciones, madera y derivados y cerámica. En cuanto al sector agrícola se destacan la producción de verduras y hortalizas, arroz, caña de azúcar para industria y forrajes, frutas, poroto y mandioca, como rubros con peso relevante a nivel departamental.

Las actividades de servicios con mayor peso departamental se concentran en bancos y financieras, transporte y almacenamiento, salud, educación, actividad inmobiliaria, profesionales y de comunicación. En cuanto a las actividades co-

---

13 Cifras elaboradas en base a datos de la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC)

merciales se destaca el comercio de mayoristas. Existen otras actividades de carácter industrial, comercial y de servicios sin especialización distrital, pero con peso a nivel departamental.

En esta región, la mayor cantidad de empresas grandes como de mipymes, se encuentran concentradas en Coronel Oviedo. A su vez las grandes empresas de este distrito son las de mayor peso en todo el departamento. La existencia de grandes empresas como de una masa crítica de mipymes en este distrito, explica una generación significativa de empleo en el departamento.

Una característica particular de este distrito es la presencia de un número importante de funcionarios públicos de oficinas regionales de la administración central de gobierno como de los gobiernos locales. Prácticamente todas las dependencias del Ejecutivo y Judicial tienen sus sedes regionales en Coronel Oviedo. La otra característica es la presencia de 12 universidades en esa ciudad, dos universidades nacionales y el resto de carácter privado que atraen a cerca de 20.000 jóvenes del departamento de Caaguazú y de otros departamentos contiguos<sup>14</sup>.

Los otros distritos que forman parte de esta región son San José de los Arroyos, Nueva Londres, La Pastora, Carayaó, R.I 3 Corrales, Cecilio Báez, Simón Bolívar y Santa Rosa del Mbutuy.

Estos son distritos con muy escasa población y densidad poblacional. No existen ciudades intermedias, y muestran pequeñas densidades poblacionales en los distritos de Cecilio Báez, San José de los Arroyos, Santa Rosa del Mbutuy.

Se tratan de distritos donde la actividad predominante es de la pequeña agricultura, ya sea de auto consumo o de renta, y la pecuaria; con una participación escasa o casi nula de los sectores de industria, comercio y servicios. Aunque las mediciones indiquen una diversificación en la producción agrícola y una especialización de esta actividad en varios rubros, la participación de estos rubros a nivel departamental es baja.

Ante la ausencia de una red de empresas en estos distritos, la generación de empleo es muy reducida y en algunos casos, inexistente. Estos distritos no alber-

---

14 La Universidad Nacional de Caaguazú (UNCA) ofrece 9 carreras pertenecientes a las ciencias duras (medicina, ingeniería y sus ramas, veterinaria, agronomía, etc.) que no ofrecen otras universidades en la zona. La información sobre funcionarios públicos y universidades ha sido proveída en conversación con Julio Mendoza, Vice Decano de Economía de la UNCA.

gan grandes empresas y la participación de mipymes es escasa o nula. Solamente los distritos de San José de los Arroyos y Cecilio Báez muestran una relativa presencia de mipymes.

Se trata de distritos con suelos poco aptos para todo tipo de cultivo agrícola y algunos dedicados casi exclusivamente a la ganadería tradicional como San José de los Arroyos y Carayaó. Anteriormente los cultivos de estos distritos eran de aquellos considerados de renta y para la exportación, hasta la década del 90 del siglo pasado. Una vez terminado el auge de estos productos, estos distritos se dedicaron principalmente a los cultivos de autoconsumo y algunos nuevos de renta (horticultura, caña de azúcar, etc.), pero con poco peso en el departamento.

Si bien todos estos distritos se caracterizan por una baja actividad productiva, tres de ellos (Carayaó, Santa Rosa del Mbutuy y San José de los Arroyos) muestran cierto dinamismo relativo mayor, principalmente en el área agrícola y de la pecuaria, como también en la pequeña industria (frigoríficos en San José, cerámica en Carayaó y biocombustibles en Santa Rosa del Mbutuy).

Históricamente, esta región ha sido la más tradicional y poblada del departamento de Caaguazú y cuyos asentamientos o distritos han sido los originarios en el poblamiento de este departamento. Coronel Oviedo siempre se ha comportado como una típica urbe rural encargada de recibir o acopiar los frutos del país para luego realizar su distribución a los principales centros de consumo del país. Es decir, se ha especializado en el comercio mayorista, principalmente. Con el tiempo, se agregaron los servicios que necesariamente forman parte de una aglomeración urbana, mientras que las manufacturas que fueron creándose han sido predominantemente pequeñas y medianas, con peso departamental, aunque no visibles a nivel nacional<sup>15</sup>.

La aparición de Coronel Oviedo como una urbe rural, desde los años 40s hasta los 90s del siglo pasado, se origina en las actividades de acopio de rubros que constituían los principales productos primarios del país, pero que actualmente han perdido peso tanto en el sector primario como agroindustrial. Los frutos tradicionales de acopio eran el algodón, el tabaco, el petit-grain (esencia),

---

15 La participación del sector industrial del departamento de Caaguazú en el total nacional es de alrededor del 2%. Una industria que hoy se destaca es la procesadora de madera en láminas y en piso con vistas a la exportación. En décadas pasadas una buena cantidad de aserraderos (procesamiento primario de la madera) se encontraban en Coronel Oviedo pero actualmente los mismos han migrado hacia el departamento de San Pedro (conversación con Julio Mendoza de la UNCA).

el tártago y la madera. Varios de los distritos de esta región, que hoy se dedican a la agricultura familiar de otros rubros (horticultura, caña de azúcar, etc) eran los proveedores, en parte, de los productos tradicionales mencionados.

Si bien estos distritos hoy pueden ser proveedores de rubros distintos del sector primario, ya no tienen la intensidad y el peso que tuvieron en su momento, permaneciendo en un estadio retrasado y/o aislado, con un tejido productivo muy débil y de escasa vinculación productiva-comercial con la capital departamental. Es más, productos nuevos como los hortícolas del propio distrito de Coronel Oviedo y otros cercanos de esta región son mayormente destinados al mercado de Asunción.

En los últimos años, un nuevo rubro agroindustrial ha emergido en esta región con la instalación de una planta procesadora de productos lácteos en Coronel Oviedo por parte de una importante cooperativa nacional, de manera a ir creando cuencas lecheras tanto en el departamento de Caaguazú como de la Cordillera. El acopio de leche no solo se hace con los grandes productores sino también con los pequeños, reunidos en comités a quienes se los asiste técnicamente luego que los mismos reciban ayuda del gobierno central para compra de sus insumos<sup>16</sup>.

## **Agricultura Empresarial, Agricultura Familiar y Agroindustrias – Región Dinámica**

Este territorio está conformado por siete (7) distritos: Caaguazú, J. Eulogio Estigarribia, Juan Manuel Frutos, Repatriación, José Domingo Ocampos, 3 de Febrero y Tembiapora, que se ubican en la zona Sur y Sureste del departamento. Para el 2018, la población de esta región era de 255.170 habitantes, representando el 46% de la población total del departamento. El crecimiento promedio anual de la población ha sido del 1.1% entre el 2000 y 2018. Esta misma tasa de crecimiento se mantiene cuando se excluye a la ciudad de Caaguazú (123.666 habitantes), la otra gran urbanización del departamento<sup>17</sup>.

En esta región se observa una importante diversificación productiva tanto en industria, comercio y servicios, como en la actividad agrícola. En términos de

16 Entrevista con Orié Toews, gerente comercial de Lácteos Trébol de la Cooperativa Chortitzer.

17 Cifras elaboradas con datos de la DGEEC.

especialización productiva, este territorio muestra la aparición de la agricultura empresarial mediana o *farmer* (soja y trigo) con peso en la estructura económica departamental. Este tipo de agricultura coexiste con la agricultura familiar de renta (caña de azúcar, frutas, verduras y hortalizas, mandioca), también con un peso relevante en el departamento. Los principales distritos que muestran esta coexistencia entre ambos tipos de agricultura son J. Eulogio Estigarribia, Juan Manuel Frutos y Repatriación. Mientras que, en los distritos de Caaguazú, José D. Ocampos, 3 de Febrero y Tembiaporá, predominan la agricultura familiar de renta.

El principal polo agroindustrial se ubica en el distrito de J. Eulogio Estigarribia donde se procesan frutas y hortalizas, trigo, soja, mandioca-almidón, como también se asienta la principal industria láctea del departamento. Todas estas actividades agro-alimentarias tienen un peso relevante a nivel departamental.

Mientras que el polo urbano de esta región es el distrito de Caaguazú que conjuntamente con Coronel Oviedo son las dos grandes urbanizaciones del departamento. Por un lado, el distrito de Caaguazú concentra actividades de servicios y comercio con fuerte peso departamental, tales como alojamientos, restaurantes y esparcimientos, comunicación y comercio al por mayor. Por otro lado, las industrias (pequeñas y medianas) de este distrito con peso departamental son la de madera y derivados, cuero, maquinarias y equipos y productos metálicos. Varios de los rubros agrícolas de este distrito también tienen un peso departamental importante y se inscriben dentro de la agricultura familiar de renta. Actualmente el distrito de Caaguazú es el más dinámico de todo el departamento

La aparición de Caaguazú como el otro polo urbano importante del departamento es de reciente data. El crecimiento poblacional de este distrito ha sido muy rápido y ya supera en número de habitantes al de la capital departamental. A diferencia de Coronel Oviedo, Caaguazú es actualmente un centro de acopio y transporte de los nuevos rubros de exportación de la economía nacional: soja y trigo. La vinculación de este distrito se realiza principalmente con los distritos del noreste del departamento (Yhú, Vaquería), gracias a una nueva infraestructura vial que se inició hacia la zona este y no tradicional del departamento, en las últimas décadas. Al mismo tiempo, Caaguazú es el principal proveedor de servicios y comercio del noreste del departamento.

Más de la mitad de las grandes empresas del departamento se encuentra ubicada en esta región, que también presenta la principal malla departamental de

empresas micro, pequeñas y medianas. Consecuentemente esta región concentra también más de la mitad del empleo generado a nivel departamental. Los distritos de Caaguazú y J. Eulogio Estigarribia son aquellos que se destacan por contar con la mayor cantidad de empresas en la región, al igual que el mayor número de mano de obra ocupada. Un indicador importante del peso económico de esta región es la mayor presencia de bancos y financieras, tanto en Caaguazú como en J. Eulogio Estigarribia, en comparación con cualquier otra zona del departamento.

Existen otros dos distritos que acompañan el dinamismo de Caaguazú y J. Eulogio Estigarribia. Los distritos de Juan Manuel Frutos y Repatriación se especializan en rubros agrícolas de renta de la agricultura familiar y de la agricultura empresarial, con un peso importante a nivel departamental. Mientras que el distrito de 3 de febrero posee una producción agrícola de renta en rubros de la agricultura familiar, especialmente hortícolas, con significancia a nivel departamental.

Los distritos de José Domingo Ocampos y Tembiaporá son los menos dinámicos de esta región, aunque en el caso de Tembiaporá se desarrolla una agricultura familiar de renta importante en el rubro de frutas. El problema principal de este último distrito es que todavía permanece aislado del resto del departamento por una situación hidrográfica particular y por no contar con vías terrestres de todo tiempo para vincularse con el resto del departamento.

Más allá de industria agroalimentaria (J. Eulogio Estigarribia) y de las manufacturas existentes en el distrito de Caaguazú, otros distritos como Juan Manuel Frutos, Repatriación, 3 de Febrero y José Domingo Ocampos poseen pequeñas industrias en el rubro de materiales de construcción, biocombustibles (alcohol) y carbón vegetal.

Igualmente, la mayor cantidad relativa de población departamental (46%) se encuentra en esta región, que, al presentar la más alta densidad poblacional, hace que la misma sea caracterizada como la de mayor economía de aglomeración urbana del departamento. Todo ello acompañado de una infraestructura vial importante<sup>18</sup>.

---

18 Las Rutas Nacionales No. 2 y 7 atraviesan la mayor parte de los distritos y es la vía con mayor tráfico en el país, desde Asunción en el oeste hasta Ciudad del Este en la frontera con Brasil. Al mismo tiempo nuevas rutas se han construido al sur y norte de esta región como resultado de un fluido tráfico de comercio, acopio y procesamiento de productos agrícolas.

## Región de Agricultura Empresarial Emergente

Comprende los distritos de San Joaquín, Yhú, Vaquería, Raúl A. Oviedo y Mariscal López<sup>19</sup>, y se ubica al Norte y Noreste del Departamento A excepción del distrito de Yhú (35.000 habitantes), todo este territorio se encuentra habitado por una escasa población y no existen grandes urbanizaciones ni ciudades intermedias. El peso poblacional de esta región en el departamento es del 17% y su crecimiento poblacional promedio anual ha sido del 0.6% en el período 2000-2018<sup>20</sup>. En esta región existen menos conexiones viales que en las regiones anteriores y las rutas asfaltadas existentes, son las más nuevas en el departamento.

En esta región, los distritos tienen una actividad agrícola predominante y tradicionalmente esta actividad agrícola se ha asentado sobre la agricultura familiar, tanto de autoconsumo como de renta. Varios de estos distritos (Yhú, Vaquería, Raúl A. Oviedo, San Joaquín) presentan rubros de agricultura familiar de renta tradicionales (algodón, maíz, hortalizas, mandioca, yerba mate) y nuevos rubros como las frutas y las plantas medicinales. Pero al mismo tiempo, en estos distritos se comenzaron a introducir en forma acelerada cultivos como la soja, trigo, las oleaginosas y cereales (perteneciente a la agricultura mecanizada o *farmer*) cuya producción muestra pesos significativos a nivel departamental. En el caso del distrito de Mariscal López, por ejemplo, la producción de rubros agrícolas ya está prácticamente mecanizada y, en consecuencia, los rubros de la agricultura familiar han desaparecido.

En esta región se ha observado la irrupción de la agricultura mecanizada, en las últimas dos décadas, como resultado de la migración de colonos “brasiguayos” de los departamentos contiguos de Canindeyú y Alto Paraná<sup>21</sup>. Estos nuevos colonos fueron comprando y alquilando tierras a los productores de la agricultura familiar tradicional, provocando así la migración campesina hacia los centros urbanos del departamento<sup>22</sup>.

19 Nueva Toledo también es distrito de esta región, pero dada su creación reciente se carece de datos productivos.

20 Cifras elaboradas con datos de la DGEEC.

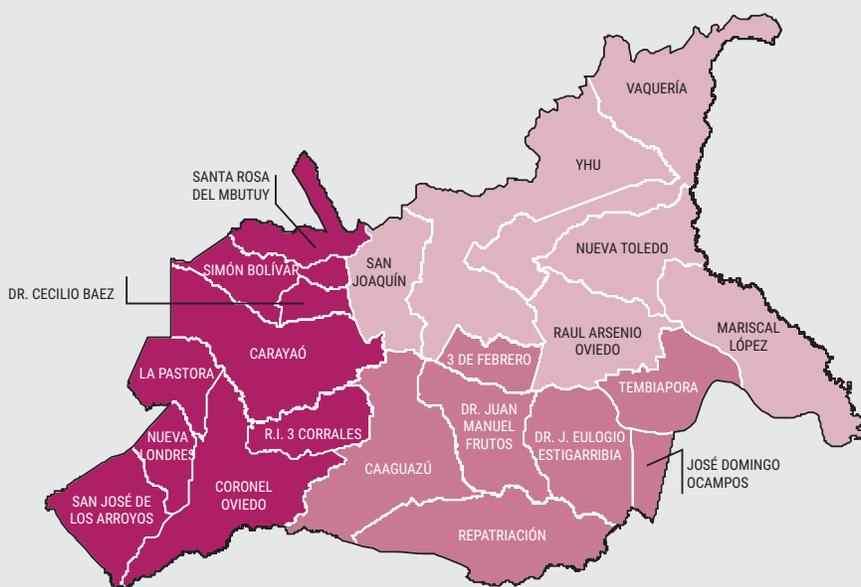
21 Se denominan “brasiguayos” a los descendientes de colonos brasileños que migraron hacia el Este del país a partir de los años setenta del siglo pasado, implantando el cultivo de la soja, el trigo y el maíz, inaugurando la agricultura mecanizada.

22 Conversación con Julio Mendoza, Vice Decano de la Facultad de Economía de la UNCA.

El sector manufacturero de esta región está compuesto de micros y pequeños establecimientos tanto de industrias no agrícolas, pero sin ningún peso en el departamento. La misma situación se presenta con las empresas de comercio y servicios de este territorio. Las grandes unidades económicas se encuentran ausentes de esta región en relación al resto del departamento, aunque en el distrito de Mariscal López existe un número importante de unidades económicas grandes. Igualmente, el peso de las mipymes en esta región es débil o casi inexistente. Consecuentemente, la contribución de esta región al empleo departamental es muy baja.

Esta región ha estado tradicionalmente aislada del resto del departamento y de otras regiones o departamentos vecinos. Sin embargo, la introducción de la agricultura mecanizada como “importada” de los departamentos contiguos de Alto Paraná y Canindeyú, y la construcción de rutas hasta el centro de esta región (Caaguazú-Yhú-Vaquería-San Joaquín y J. E. Estigarribia-Raúl A. Oviedo), ha hecho que la misma se convierta en una zona de desarrollo emergente del departamento.

**Mapa 3.**  
**Regiones del Departamento de Caaguazú**



- Polo Urbano y Agricultura Familiar – Región Estancada**  
Coronel Oviedo, San José de los Arroyos, Nueva Londres, La Pastora, Carayaó, R. I. 3 Corrales, Cecilio Baez, Simón Bolívar y Santa Rosa del Mbutuy.
- Agricultura Empresarial, Agricultura Familiar y Agroindustrias – Región Dinámica**  
Caaguazú, J. Eulogio Estigarribia, Juan Manuel Frutos, Repatriación, José Domingo Ocampos, 3 de Febrero y Tembiapora,
- Región de Agricultura Empresarial Emergente**  
San Joaquín, Yhu, Vaquería, Raúl A. Oviedo, Mariscal López y Nueva Toledo.

## VISIÓN DE LOS ACTORES ECONÓMICOS

Una vez en conocimiento de los principales indicadores económicos y productivos del departamento y de las especializaciones productivas, de servicio y comercio de cada uno de los 21 distritos, se ha realizado una selección de actividades representativas del departamento para conversar con los actores económicos, más específicamente empresas industriales, de comercio y servicios, como también pequeños productores agrícolas.

De esta manera se realizaron entrevistas semi estructuradas y se seleccionaron a los actores a ser entrevistados de acuerdo a la representatividad en las actividades especializadas en los distritos. Con ello se ha pretendido obtener información acerca de las distintas visiones y perspectivas de estos mismos actores sobre el desarrollo territorial del departamento. Este ejercicio no busca obtener una representatividad estadística y, por lo tanto, cuantificable de las actividades productivas del departamento.

Los objetivos principales de las entrevistas han sido: i) caracterizar a los diferentes actores involucrados en la actividad productiva; ii) caracterizar las relaciones y actividades existentes entre los actores/agentes claves de las actividades en el departamento de Caaguazú; iii) identificar los obstáculos/oportunidades a nivel departamental y nacional; iv)) determinar los requerimientos de estas actividades para mejorar su desempeño; y v) determinar el alcance y el efecto de las iniciativas públicas llevadas a cabo para el fomento del desarrollo productivo y competitivo del departamento.

Se realizaron un total de 19 entrevistas dirigidas a empresas y 79 entrevistas a pequeños productores.

## Empresas industriales, de comercio y servicios

Fueron entrevistadas un total de 19 empresas del departamento distribuidas como sigue: comercio (31%), servicios financieros (26%), transporte y almacenamiento (16%) y manufacturas (27%). En el sector manufacturero se incluyen a la industria de la madera, molinería, industria láctea y elaboración de bebidas.

El 84% de las empresas entrevistadas se ubican en el distrito de Coronel Oviedo, mientras que el 11% están localizadas en el distrito de J. Eulogio Estigarribia y el 5% en el distrito de Caaguazú.

El 37% de las empresas entrevistadas son sucursales de casas matrices ubicadas en Asunción y el departamento de Alto Paraná. El resto de las empresas (63%) son casas centrales, es decir originarias del departamento de Caaguazú.

Excluyendo a las entidades financieras, el 57% de las empresas industriales, comerciales y de servicios declaran ser proveedores de productos y servicios para otras empresas del departamento. En tanto que el 64% de las empresas declaran adquirir productos de proveedores localizados en el departamento de Caaguazú, al mismo tiempo de evaluar positivamente los vínculos con las empresas proveedoras.

Casi la totalidad de las empresas proveedoras y compradoras del departamento se ubican en los tres distritos mencionados. Es decir que no necesariamente crean una red o tejido productivo hacia el resto del departamento en los rubros que fueron mencionados anteriormente, tanto de servicios como de manufacturas.

Sin embargo, es posible visualizar encadenamientos productivos del departamento entre los sectores agrícolas primarios, agroindustriales y comerciales. Es decir, rubros de la agricultura empresarial, de distintos distritos, que pueden estar total o parcialmente procesadas por empresas agroindustriales locales; y rubros de la agricultura familiar que son comercializadas en los distritos más urbanos del departamento.

En términos de empleos generados por las empresas entrevistadas, el 47% contrata entre 11 y 50 operarios, mientras que el 37% emplea hasta diez personas por unidad económica. Es decir que se trata de empresas micro, pequeñas y medianas en un 84%. El resto de las empresas (16%) emplea a más de 50 personas, es decir son consideradas grandes empresas.

**Tabla 96.** Cantidad de Empleados por Empresas Entrevistadas

Rango	Cantidad de Empresas	%
hasta 10	7	37%
De 11 a 50	9	47%
de 50 a 100	2	11%
Mas de 400	1	5%
	19	100%

Fuente: Entrevistas propias.

Un número importante de empresas entrevistadas (58%) emplea a personal femenino entre un 26 y 50% del total. Solamente el 5% de las empresas emplea más del 50% de mujeres en su plantilla. En el caso de las grandes empresas, la participación del empleo femenino es reducida y ninguna de estas empresas tienen más del 50% de mujeres trabajando en esas firmas.

En el caso del empleo joven, el 50% de las empresas contrata entre el 26 y 50% de mano de obra joven. En todas las empresas entrevistadas, ninguna de ellas presenta una participación del empleo juvenil mayor al 50% del total de mano de obra empleada por esas empresas.

**Tabla 97.** Empleo Femenino y Joven

Femenino	Rango	Porcentaje de Empresas	Juvenil	Rango	Porcentaje de Empresas
	hasta 10%	11%		hasta 10%	39%
	11% a 25%	26%		11% a 25%	11%
	26% a 50%	58%		26% a 50%	50%
	51% a 75%	5%		Total	100%
	Total	100%			

Fuente: Entrevistas propias.

El 77% de las empresas vende sus productos al mercado local (departamental) y nacional, y solo el 23% de ellas destinan sus productos al mercado nacional e

internacional. Es decir que es menor la capacidad de exportación de las empresas entrevistadas, frente a la exposición de estas empresas al mercado nacional y del departamento. De todas maneras, entre las empresas que declaran sus destinos tanto al mercado nacional e internacional, sus operaciones se concentran, en un 80%, en el mercado de exportación.

La mayoría de las empresas manifiestan no encontrar obstáculos para el empleo de mano de obra en el departamento (53%) en sus sectores respectivos. Esta situación es diferente cuando se compara grandes empresas con mipymes. El 67% de las grandes no tiene dificultades para conseguir recursos humanos adecuados para su sector. A diferencia de las mipymes que no encuentran dificultades, pero solo en un 50%.

En cuanto a la capacitación de mano de obra, 42% de las empresas entrevistadas la realizan en sus propios establecimientos, e igual porcentaje de empresas contrata servicios privados de capacitación. Ninguna de las empresas manifiesta haber recurrido a los programas de capacitación del sector público (SNPP, SINAFOCAL, etc.). En relación a la disponibilidad de servicios de capacitación en el entorno (departamento y/o distrito) de las empresas, el 44% de estas unidades económicas manifiesta no haber oferta disponible, mientras que el 33% afirma que existe esta oferta en el entorno, y el 22% menciona que en algunos casos la oferta de capacitación está disponible y en otros casos no lo está.

La oferta de capacitación en el departamento tiene debilidades que fueron señaladas por las empresas entrevistadas. La primera de ellas es la falta de diversidad de programas de capacitación. La segunda se refiere a la ausencia de capacitación para sectores o rubros específicos. Finalmente, el predominio de capacitaciones teóricas sobre las prácticas también ha sido señalada como una debilidad.

El 71% de las empresas recurre y accede a créditos de bancos y financieras del departamento y el 50% de estas empresas evalúan favorablemente las condiciones de los créditos. Estas mismas condiciones son evaluadas de manera regular por un 30% de las empresas, y manera desfavorable por un 20% de las mismas. Las principales limitaciones en materia de crédito financiero mencionadas por las empresas son las tasas relativamente elevadas y los procesos muy burocráticos para la obtención del crédito. Los destinos de los créditos son principalmente para compra de maquinarias y equipos, inversión en infraestructura y compra de insumos y bienes de consumo final.

Según la opinión de los empresarios, los factores que deberían ser mejorados por parte del Gobierno Nacional, Departamental o Local, por orden de importancia son los siguientes: apoyo a pequeños productores, pymes o nuevos empresarios (23%); formación de capital humano (23%); desarrollo de infraestructura (19%); acceso al crédito (12%); agilización de trámites del sector público (4%) y otros<sup>23</sup> (19%).

Solamente el 16% de las empresas utilizan programas públicos de apoyo al desarrollo productivo y comercial del Gobierno Nacional, y evalúan de manera favorable dicho instrumento de apoyo. El resto de las empresas no recurren a este tipo de programas y no se mencionan programas del gobierno departamental o de los municipios como existentes para contar con este tipo de apoyo.

## Pequeños Productores Agrícolas

Los productores agrícolas entrevistados se encuentran ubicados en los siguientes distritos: Nueva Londres (8%), R.I 3 Corrales (8%), Blás Garay (6%), Caaguzú (6%), Carayaó (6%), Coronel Oviedo (6%), Repatriación (6%), Vaquería (6%), Cecilio Báez (5%), J. Eulogio Estigarribia (5%), La Pastora (5%), Santa Rosa del Mbutuy (5%), Simón Bolívar (5%), Yhú (5%), J.M. Frutos (4%), Raúl A. Oviedo (4%), San Joaquín (4%), San José de los Arroyos (4%) y 3 de Febrero (1%).

Se tratan de productores que cuentan con fincas cuya superficie destinada a la producción agropecuaria oscila entre 0.2 a 36 hectáreas, con un promedio de superficie cultivada de 11 hectáreas. La cantidad promedio de miembros familiares en finca es de 4 y las fincas contratan, en promedio, a 3 personas para las zafras.

En el 65% de los hogares de productores agrícolas, hasta un 50% de sus integrantes son mujeres; y solo en el 29% de los hogares, más del 50% de sus integrantes son mujeres. Asimismo, en el 71% de los hogares, hasta un 50% de las personas que residen en finca son jóvenes. Mientras que en el 24% de los hogares, los jóvenes representan entre el 50 y 75% de los miembros de los hogares. La participación de hombres y mujeres en las fincas entrevistadas es relativamente igualitaria, mientras que solo un 29% de los integrantes familiares de las fincas son jóvenes.

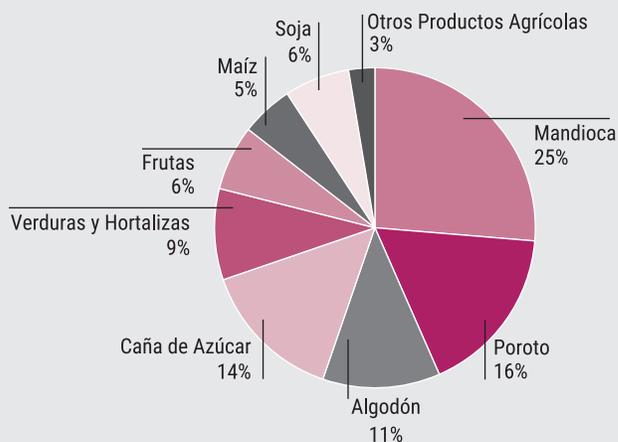
23 i) aplicación correcta de impuestos; ii) incentivar a las empresas a consumir agua potable; iii) promover fuentes de trabajo; iv) mejor redistribución de los ingresos; v) mayor apoyo a las cooperativas.

En términos de los ingresos de los hogares, la mayor parte lo obtiene de las actividades agrícolas y ganaderas (75%). Existe un 25% de los hogares que además de los ingresos provenientes de la actividad agrícola, sus miembros también perciben ingresos por trabajo extra predial. Los ingresos extra prediales oscilan entre el 10 y el 50% del total de los ingresos de estos hogares.

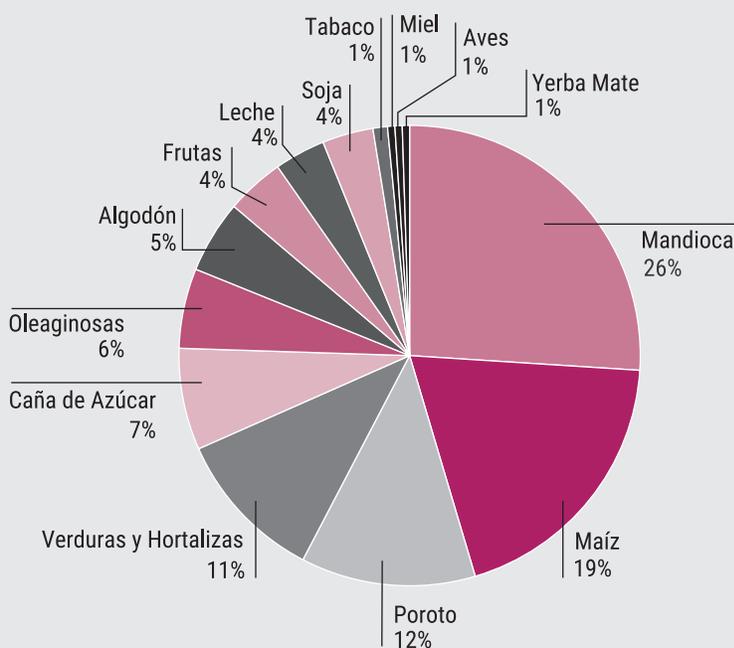
Al responder a la pregunta sobre cuál es el primer y principal rubro agrícola al cual se dedica cada uno de los productores, los resultados han sido los siguientes: mandioca (25%), poroto (16%), caña de azúcar (14%) y algodón (11%). En relación a la mandioca y al poroto, estos rubros son mayormente de autoconsumo familiar; no así para el caso de la caña de azúcar y el algodón, que son predominantemente cultivos de renta.

A la pregunta sobre los tres primeros rubros más importantes en los cultivos de finca de los productores, los resultados se han presentado de la siguiente forma: mandioca (26%), maíz (19%), poroto (12%), verduras y hortalizas (11%). Los rubros de maíz y de verduras hortalizas son mayormente de renta antes que de auto consumo.

**Gráfico 1.** Primer Rubro de Actividad de los Productores Agrícolas



Fuente: Entrevistas propias, 2017-2018.

**Gráfico 2.** Tres Principales Rubros de Actividad de los Productores Agrícolas

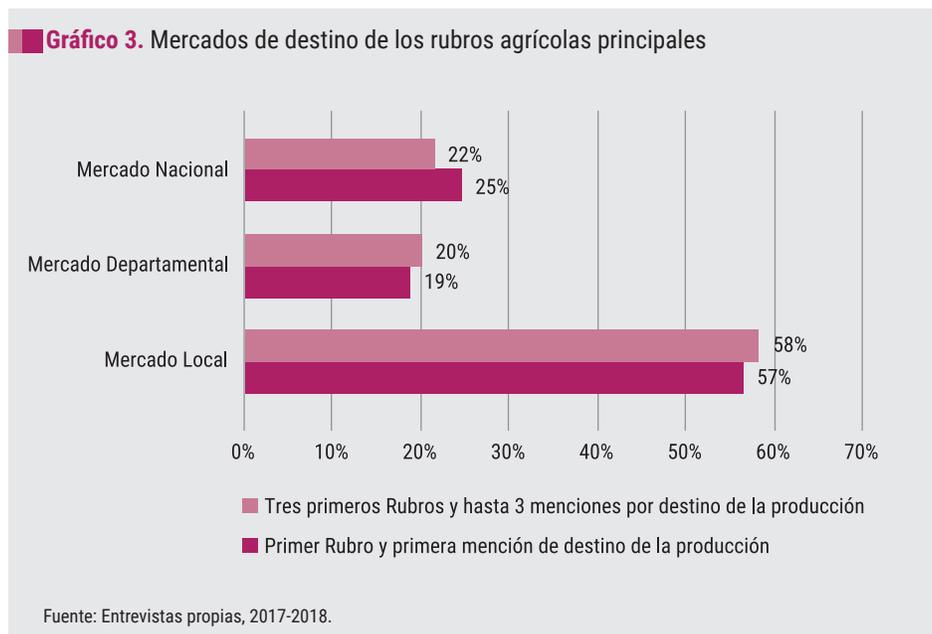
Fuente: Entrevistas propias, 2017-2018.

En términos de los destinos de la producción como primer rubro agrícola, el 33% es consumido familiarmente, el 55% está destinado a las ventas, el 10% al forraje animal y el 2% a la transformación (mayormente para el consumo familiar). En cuanto a los tres primeros rubros agrícolas, el 41% se destina a consumo familiar, el 46% a las ventas, 12% para el forraje animal y 1% para transformación.

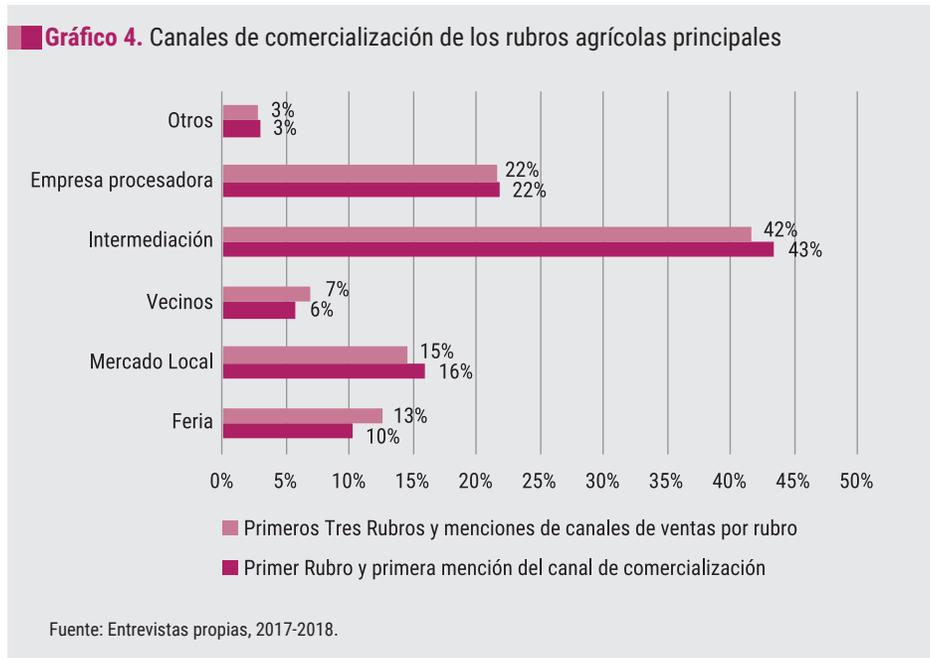
Los destinos de ventas para el primer rubro agrícola se dividen en: mercado local (distrital): 57%, mercado departamental (19%) y mercado nacional (fuera del departamento) (25%). Los resultados son relativamente similares en el caso de las ventas por destino de los tres rubros principales: local (58%), departamental (20%) y nacional (22%).

Observando los mercados de destino del primer y principal rubro agrícola declarado, el mercado local o distrital aparece como el receptor más importante

de este rubro. Sin embargo, hay que notar que los mercados departamental y nacional (fuera del departamento de Caaguazú) representan destinos igualmente importantes para este rubro. Lo mismo acontece cuando se examinan los mercados de destino de los tres primeros rubros agrícolas.



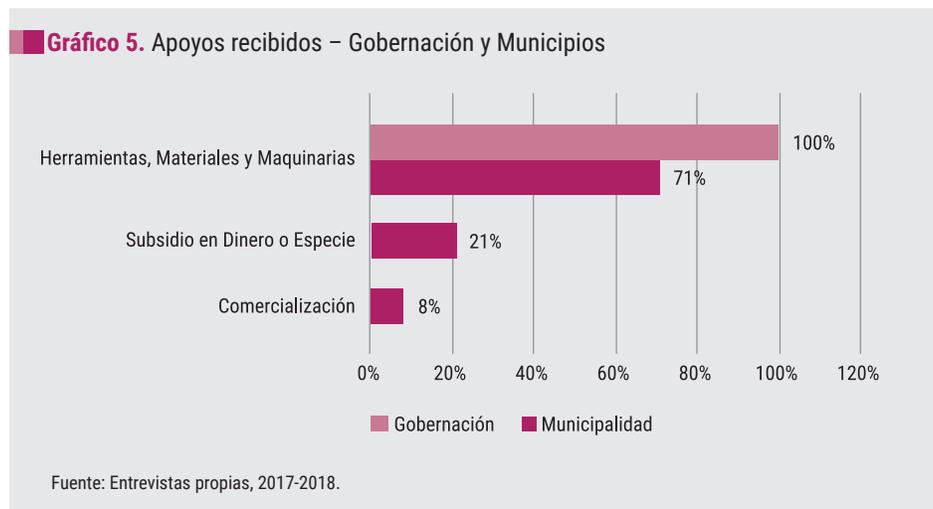
Al analizar los canales de comercialización, tanto del primer rubro principal como de los tres primeros principales, la intermediación comercial aparece como el canal más importante (43%), dando a entender la forma más tradicional de acceder a los mercados departamental y nacional. El segundo canal de comercialización más importante es de las ventas directas (35%) de los productores a través del suministro a vecinos, mercados locales y participación en ferias. No menos importante es la participación de las empresas procesadoras de rubros agrícolas (22%) como canal de comercialización. Las principales empresas procesadoras se encuentran tanto en el departamento de Caaguazú (almidón, maíz, trigo) y en departamentos contiguos como Guairá (caña de azúcar) y Alto Paraná (soja)



Otro canal de comercialización de los rubros agrícolas es la venta al Estado o a las empresas independientes que venden al Estado (compras públicas). Entre los productores entrevistados, solo el 3% declaró haber sido proveedor del Estado. En cuanto al conocimiento de cómo opera este canal, el 61% manifestó no saber que podría ser calificado o no como proveedor del Estado, en forma individual o asociada; mientras un 39% sí declaró conocer la posibilidad de convertirse en proveedor del Estado. De este último grupo, solo el 19% dijo saber cuáles son los procedimientos a seguir para vender al Estado o a las empresas intermediarias. De todas maneras, la razón principal esgrimida por los productores para no ser proveedor del Estado, es la falta de acercamiento de las instituciones públicas a estos mismos productores (75%); mientras que el 16% de los productores manifiestan que no optan por este canal de comercialización por la imposibilidad de cumplir con los requisitos impuestos por el Estado.

En cuanto a los apoyos recibidos a nivel local, han sido los municipios aquellos que más servicios han prestado a los pequeños productores. El apoyo de la Gobernación se realiza para la obtención de herramientas, materiales y maquinarias. En el caso de los municipios también existe apoyo similar para la

obtención de este tipo de insumos; pero aparte de ello, los municipios también apoyan a los productores, aunque en menor medida, para la obtención de subsidios (21%) y canales de comercialización (8%). En general existe un alto nivel de satisfacción de los productores con los instrumentos de apoyo de la Gobernación y municipios.



En relación a las tecnologías utilizadas para el cultivo, los productores respondieron que todas ellas son adecuadas, pero que necesitan realizar actualizaciones y/o incorporar nuevas técnicas. Sin embargo, el 85% de los productores entrevistados manifestó que existen muchas dificultades para acceder a nuevas tecnologías y/o herramientas actualizadas para el cultivo, acorde a sus necesidades, mientras que un 14% consideró que eran pocas las dificultades para este acceso a nuevas tecnologías.

## PRINCIPALES CONCLUSIONES

1. En términos de las condiciones socio económicas, los indicadores de empleo ubican al departamento de Caaguazú con una de las más altas tasas de informalidad laboral en el país y una tasa de sub ocupación mayor que el promedio nacional. Si bien la tasa de desempleo urbano de este departamento es menor que el promedio nacional, el grado de formalidad en el empleo que mide esta tasa es significativamente baja en el departamento. La precariedad laboral en el departamento se combina, al mismo tiempo con ingresos de la población relativamente bajos, altos grados de pobreza e indigencia y poca preparación del capital humano.
2. Solamente el 5% de las unidades empresariales del país (industria, comercio y servicios) se localizan en el departamento de Caaguazú. El desarrollo empresarial de este departamento medido por empresas cada 1.000 habitantes es menor a la media nacional. El número de unidades industriales en este departamento es menor a otros de participación industrial importante en el país como Itapúa, Alto Paraná y el Departamento Central. Igualmente, el número de micro, pequeñas y medianas empresas en el departamento se encuentra bastante por debajo del promedio nacional.
3. Considerando los sectores de industria, comercio y servicios, Caaguazú presenta un grado de diversificación importante, aunque con un número menor de rubros al compararse a otros departamentos. Se destaca una alta especialización en actividades agroindustriales con un peso importante a nivel país. En términos departamentales, los rubros con mayor peso son aquellos relativos a alojamientos/restaurantes, centros de enseñanza y comercio al por menor.

4. La actividad agrícola del departamento se encuentra concentrada en pocos rubros de renta, tanto en lo relativo a la agricultura empresarial o mecanizada (soja, trigo, oleaginosas, maíz) como de la agricultura familiar (algodón, caña de azúcar, verduras y frutas). La ganadería vacuna en este departamento no tiene peso a nivel nacional, aunque sí en el ganado menor: porcino, ovino y aves de corral.
5. Caaguazú alberga al 7% de la población nacional. Teniendo en cuenta la baja densidad poblacional del país, este departamento presenta también una densidad baja, aunque por encima de la media nacional. En términos de aglomeraciones urbanas, en el departamento existen dos grandes urbanizaciones (100.000 habitantes y más) y ninguna ciudad intermedia (entre 40.000 y 90.000 habitantes).
6. Caaguazú ocupa el séptimo lugar en cuanto a densidad o cobertura vial terrestre en el país, representando el 6% e cobertura del total vial terrestre a nivel nacional. Las rutas asfaltadas del departamento representan el 7% de las rutas asfaltadas nacionales y el 10% a nivel departamental. El bajo nivel de cobertura departamental de rutas asfaltadas indica, en primer lugar, que las principales rutas que atraviesan el departamento son rutas nacionales<sup>24</sup>; en segundo lugar, la todavía escasa conexión asfaltada al interior del departamento.
7. Para realizar una aproximación a la regionalización del departamento de Caaguazú, se analizaron cada uno de los distritos a partir de criterios de generación de empleo, peso de empresas por tamaño, dimensión del sector industrial, diversificación y especialización productiva de los distritos, y niveles de aglomeración urbana y/o densidad poblacional.
8. La primera región es la denominada **polo urbano y agricultura familiar**, región considerada como estancada y situada al suroeste y noroeste del departamento. El polo urbano está constituido por la ciudad de Coronel Oviedo, capital departamental con una fuerte actividad en servicios y comercio e industrias no agro alimentarias y con una red de empresas importantes para la generación de empleo. Los distritos circundantes a Oviedo son de escasa densidad poblacional, dedicados a la pequeña agricultura de renta o autoconsumo y de la ganadería tradicional. Estos dis-

---

24 Asunción-Ciudad del Este y Coronel Oviedo-Santani

tritos dejaron de ser los proveedores históricos de cultivos de renta principales del país (algodón, tabaco, madera, etc.) a Oviedo, como centro de acopio. Actualmente producen otros rubros agrícolas, pero sin el peso e intensidad que poseían anteriormente, permaneciendo en un estadio retrasado y/o aislado, con un tejido productivo muy débil y de escasa vinculación productiva-comercial con la capital departamental.

9. La segunda región está situada al sur y sureste del departamento y se la denomina **región dinámica, de agricultura empresarial, familiar y agroindustrias**. En esta región hace su aparición la agricultura familiar mediana (*farmer*) que coexiste, en varios distritos, con nuevos rubros de la agricultura familiar de renta, principalmente hortalizas y frutas y mandioca-almidón. El distrito de J. Eulogio Estigarribia es el principal centro de agroindustrias de esta región y del departamento con el procesamiento de frutas y hortalizas, mandioca, soja, trigo y con una de las principales industrias lácteas del país. El principal polo urbano de la región es Caaguazú que se ha convertido en el distrito más dinámico del departamento como centro comercial y de servicios y de acopio de rubros de la agricultura empresarial como familiar, tanto de la región, como de otras zonas al norte del departamento. Los distritos de Caaguazú y J. E. Estigarribia concentran el tejido empresarial y de generación de empleo de esta región.
10. La tercera región es denominada como de **agricultura empresarial emergente** y se encuentra situada al norte y noreste del departamento, permaneciendo por décadas con un fuerte aislamiento físico del resto del departamento. Es una región de muy escasa población, de pocas unidades económicas y consecuentemente de escasa generación de empleo. Es una zona que se ha dedicado a la producción de rubros tradicionales de la agricultura familiar y últimamente a nuevos rubros de renta de este tipo de agricultura pequeña. Hace dos décadas irrumpe la agricultura empresarial mediana o *farmer*, con la entrada de “brasiguayos” provenientes de Alto Paraná y Canindeyú. Este tipo de agricultura ha crecido significativamente y ha estado desplazando a la agricultura familiar cuyos productores han optado por vender o alquilar tierras a los nuevos colonos. El ingreso de la agricultura mecanizada en esta región ha permitido la construcción de rutas que conectan estos distritos con los principales centros de acopio del sur del departamento.

11. Con el propósito de obtener la evaluación de los actores económicos del departamento sobre diversos aspectos del desarrollo departamental, se realizaron 19 entrevistas semi estructuradas a empresas de los sectores industrial, comercio y de servicios, como también 79 entrevistas a pequeños productores agrícolas de los diferentes distritos. Estas entrevistas se han orientado a caracterizar a los diferentes actores y las relaciones existentes entre estos actores y agentes claves, identificar obstáculos y oportunidades para el desarrollo departamental como también demandas para mejorar el desempeño económico y conocer el alcance y efectos de las iniciativas públicas.
12. La mayor parte de las empresas de industria, comercio y servicios entrevistadas están localizadas en Coronel Oviedo, Caaguazú y J. Eulogio Estigarribia. A pesar que las mismas crean redes de tejidos empresariales fuertes dentro de sus propios distritos y más débiles hacia el resto del departamento, se visualizan encadenamientos productivos entre los sectores agrícolas primarios, la agroindustria y el comercio. A su vez, la mayor parte de estas empresas venden sus productos al mercado local (departamental y nacional) y un quinto de ellas lo hacen al mercado internacional.
13. Las pequeñas y medianas empresas expresan tener más dificultades que las grandes empresas en obtener mano de obra adecuada a sus negocios en el departamento. Casi la mitad de las empresas realizan capacitación de mano de obra dentro de sus propios establecimientos, mientras que el 70% de ellas recurren a créditos de bancos y financieras localizados en el departamento. De acuerdo a los empresarios las principales limitaciones del mercado financiero departamental son las elevadas tasas de interés y los procesos burocráticos para obtener el crédito.
14. En términos de las relaciones con el sector público, ninguna de las empresas entrevistadas demandan servicios públicos de capacitación de la mano de obra y solamente una minoría de ellas solicita otro tipo de apoyos productivos de programas, todos ellos del gobierno central, antes que departamental o local. Las principales demandas de políticas del sector empresarial entrevistado se resumen en tres: i) apoyo a pymes y nuevos empresarios; ii) formación de capital humano; iii) desarrollo de infraestructura física.

15. Los pequeños productores agrícolas entrevistados en todos los distritos del departamento tienen un máximo de superficie destinada a la producción de 36 hectáreas, de las cuales cultivan un promedio de 11 hectáreas. Los miembros familiares son en promedio cuatro y las fincas contratan en promedio a 3 personas para los trabajos. El 75% de los ingresos de los productores entrevistados provienen de las propias fincas y el 25% de trabajos extra prediales.
16. Mas del 60% de los rubros cultivados se destinan a la comercialización (renta) y el resto al auto consumo. El mercado distrital constituye el 58% del destino de los rubros de renta, mientras que el 20% se destina a los mercados departamentales y el 22% a otros lugares del país (nacional). En cuanto a los canales de comercialización, el 43% se realiza a través de la intermediación, el 35% por medio de ventas directas (mercado local y ferias) y el 22% a empresas procesadoras de rubros agrícolas.
17. En cuanto a las relaciones con el sector público, solamente 3% de los productores declara ser proveedor del Estado. La mayoría de los productores declaran no saber si califican para vender al Estado. La falta de participación en este canal de comercialización es explicada por los propios productores que esgrimen dos razones. La mayoría opina que las instituciones públicas no se acercan a los productores a brindar explicaciones sobre como funciona este canal. Una minoría se declara incompetente para cumplir con los requisitos de compras públicas.
18. Existe un alto nivel de satisfacción de parte de los productores agrícolas en relación a los apoyos que reciben de la gobernación y de los diversos municipios del departamento. En el caso de la gobernación reciben ayuda de insumos y maquinarias. En el caso de los municipios, también reciben ayuda en la obtención de insumos y en menor medida obtención de subsidios y apoyo en la apertura de canales de comercialización.

## RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Caaguazú es actualmente un departamento que presenta una alta informalidad y precariedad laboral, bajos ingresos y altos niveles de pobreza. Ello se combina con un tejido empresarial medianamente constituido y muy concentrado en tres distritos departamentales. La densidad poblacional es baja, pero concentrada en las dos grandes ciudades del departamento (44% de la población). A su vez, el interior del departamento, necesita de una red vial más extendida.

Es posible afirmar que Caaguazú es un departamento predominantemente agrícola, pero cuya configuración tradicional de una agricultura familiar que ha combinado cultivos de renta con los de auto consumo, se ha ido modificando en las últimas tres décadas. Por un lado, los cultivos de renta tradicionales de la agricultura familiar de este departamento como el algodón, el tártago, el tabaco, petit-grain y la explotación de la madera, han ido disminuyendo su participación en la producción departamental, en algunos casos, o han desaparecido por completo, en otros. Por otro lado, han aparecido otros rubros de renta de la agricultura familiar como las hortalizas y frutas, la caña de azúcar, oleaginosas y hasta de la propia mandioca para procesarla en almidón. Ello fue, igualmente, acompañado del surgimiento de la agricultura mecanizada o *farmer*, con los cultivos de soja y trigo principalmente y de las agroindustrias para el procesamiento de estos rubros y otros de la propia agricultura familiar.

Una primera pregunta tiene que ver con la sobrevivencia o nó de la agricultura familiar mediante los nuevos rubros de renta que se han establecido desde hace dos décadas en el departamento. Una segunda pregunta tiene relación con la agricultura mecanizada o empresarial, sobre si la misma tomará el mismo rumbo de las regiones contiguas a Caaguazú de donde se ha “importado” a este

tipo de agricultura. Es decir, si irá desplazando en forma gradual y sistemática a la agricultura familiar. Todavía una tercera pregunta es si que tipo de relación se ha establecido entre una región que hoy permanece estancada en su desarrollo y otras dos regiones que se caracterizan como más dinámicas, por encontrarse en el centro de las transformaciones que ha experimentado el departamento en los últimos tiempos.

Sobre la base de estas preguntas se presentan, a continuación, unos lineamientos o propuestas para cada una de las regiones, con sus características, identificadas en este estudio.

### **Región Estancada: Polo Urbano y Agricultura Familiar**

Teniendo en cuenta un crecimiento poblacional importante de la población de Coronel Oviedo como metrópoli de esta región, en las últimas décadas<sup>25</sup>, lo más probable es que este crecimiento haya tenido lugar fundamentalmente por la migración de personas de los distintos distritos de esta región, que no encuentran oportunidades productivas suficientes para generar sus ingresos<sup>26</sup>. Una de las causas principales de este fenómeno es que Coronel Oviedo ha dejado de ser el centro de acopio de productos tradicionales de los distritos de la región, pero al mismo tiempo no se ha trabajado una nueva vinculación productiva o comercial de esta ciudad con el resto de la región.

Por lo tanto, las propuestas de políticas públicas para esta región deben estar orientadas a realizar esfuerzos para la estructuración de una nueva vinculación de Coronel Oviedo con el resto de los distritos, como también crear nuevas oportunidades para estos últimos en lo relativo a los nuevos rubros de la agricultura familiar.

Teniendo en cuenta que la agricultura familiar de los distritos de esta región tiene rubros de renta con cierto peso departamental como el caso de las hortalizas, las frutas, los cereales, la mandioca para almidón y los cereales (sorgo y avena), una primera vinculación debe consistir en el apoyo técnico y de comercialización que debe ofrecer Coronel Oviedo a un mayor desarrollo de estos rubros. Coronel Oviedo es asiento de varias oficinas del gobierno central y entre ellas del

25 Crecimiento promedio anual de la población de un 2% en las últimas décadas de acuerdo a la DGEEC.

26 No se descarta que tampoco la migración a este polo urbano haya provenido de distritos de otras regiones.

MAG. Por lo tanto, la gobernación del departamento (con asiento en Oviedo) debería empoderarse de los programas existentes a nivel nacional y de otros que se pueden generar a nivel departamental para ayudar al crecimiento de estos rubros de la agricultura familiar y a encontrar mercados para los mismos.

Una segunda vinculación o tarea que le correspondería a Coronel Oviedo es alentar la instalación, en la región, de pequeñas o medianas empresas industriales procesadoras y/o empaquetadoras de rubros de la agricultura familiar. El establecimiento de estas pequeñas o medianas agroindustrias también pueden tener lugar en ciertos distritos y no precisamente en la capital departamental<sup>27</sup>. De hecho, en los últimos años ya ha emergido la agroindustria láctea en la región que está creando cadenas productivas con pequeños productores.

La ganadería vacuna en el departamento no tiene peso a nivel nacional. Sin embargo, el departamento, y particularmente esta región, ha desarrollado nuevos rubros ganaderos con la cría de ovinos, caprinos y equinos. Esta actividad también debería crecer con el apoyo técnico y de comercialización de Coronel Oviedo, de manera a favorecer mayores ingresos para los distritos de esta región.

## **Región Dinámica: Agricultura Familiar, Agricultura Empresarial y Agro industrias**

A diferencia de la anterior, en esta región, se producen vinculaciones productivas y comerciales, fundamentalmente por la entrada de la agricultura empresarial que va creando las cadenas productivas necesarias para que sus rubros sean acopiados y comercializados o procesados. De esta manera, tanto la ciudad de Caaguazú como de J. Eulogio Estigarribia se convierten en los centros principales y últimos eslabones de las cadenas productivas de la agricultura mecanizada.

El dinamismo de esta región no se limita solo a la agricultura *farmer*. Existen distritos con rubros de la agricultura familiar, principalmente hortícolas y frutícolas, que presentan el mayor dinamismo en todo el departamento en cuanto a producción y comercialización.

Dos son las sugerencias que se pueden hacer para mantener y aumentar la producción de rubros de la agricultura familiar en esta región. En primer lu-

27 El caso de una pequeña empresa de biocombustibles (alcohol) establecida en el distrito de Santa Rosa del Mbutuy.

gar, hacer que se fortalezca la coexistencia, en ciertos distritos, de la agricultura familiar con la agricultura *farmer*, aun cuando se trate de cultivos de rubros diferentes. Es decir, evitar que la agricultura mecanizada se desarrolle a expensas de la agricultura familiar. En segundo lugar, y en aquellos distritos de cultivos predominantes de la agricultura familiar de renta, brindar mayor apoyo técnico, crediticio y de búsqueda de mercados para estos rubros, de manera a convertirlos en distritos especializados de la pequeña producción.

A pesar de la existencia de un importante centro de agroindustrias en J. Eulogio Estigarribia, sería importante considerar la atracción de otras empresas agroindustriales de pequeño y mediano porte, para el procesamiento de los rubros de renta de la agricultura familiar. La misma planta procesadora láctea de este distrito podría ampliar su producción con la apertura de nuevas cuencas lecheras, con el apoyo técnico a pequeños productores, similar a la experiencia que se ha iniciado en años recientes en Coronel Oviedo.

## Región de la Agricultura Empresarial Emergente

La irrupción de la agricultura mecanizada en esta región, ha obligado a una mayor conectividad de la misma con otras regiones del departamento, tanto por motivos de acopio como de procesamiento agroindustrial. Existen pocas dudas que en esta región se asentará, en forma predominante, la agricultura de la soja y del trigo, creando todas las vinculaciones que este tipo de agricultura demanda en términos de servicios y comercio.

Los desafíos para esta economía *farmer* de la región son dos. Una mayor conectividad vial (rutas asfaltadas) que hagan mas eficiente el transporte de la soja y el trigo; y una expansión en fincas que puede tener o nó como “obstáculo” a la pequeña producción agrícola.

La sugerencia de política pública publica aquí es justamente minimizar la expulsión de la población dedicada a la agricultura familiar, al mismo tiempo de encontrar nuevos rubros de renta para esta agricultura o reforzar los existentes. Rubros nuevos de la pequeña producción como la Stevia y plantas medicinales se han comenzado a cultivar en esta región, aparte del cultivo de frutas y hortalizas que, al igual que en otras regiones, también se encuentran presentes en esta. La Stevia y plantas medicinales tienen un mercado importante, el primero para la exportación y el segundo rubro para la exportación y el mercado local. El cultivo

de la mandioca para fines industriales es otro rubro a reforzar, siempre y cuando exista mayor demanda de las procesadoras de almidón que mayormente exportan este producto.

Existen otros cultivos que son también, al mismo tiempo, parte de la pequeña agricultura y de la agricultura familiar. Es el caso del maíz que se cultiva en forma importante en esta región, como también el caso de oleaginosas y cereales. En estos renglones se pueden encontrar formas conjuntas de cultivo, acopio y comercialización que benefician a ambos tipos de agricultura.

En definitivas existen políticas transversales en todo el departamento que deberán estar orientadas a prevenir la extinción de la agricultura familiar y a reinventarla a través de un apoyo técnico y crediticio eficiente sobre los nuevos rubros de esta agricultura y sobre aquellos que potencialmente también tienen posibilidades de éxito en el mercado departamental o nacional. Con la creación de mayores establecimientos de agroindustrias para estos rubros y la explotación de otros relativos a la ganadería vacuna (lechería) y de ganados menores, se estaría también creando mayores condiciones para las cadenas de producción y comercialización de la agricultura familiar.

En cuanto a la agricultura empresarial o *farmer*, se debería poner más cuidado que no se repitan las prácticas de este tipo de cultivos, utilizadas en otros departamentos, en términos de los excesivos daños ecológicos (deforestación) y de afectación de la salud humana (uso de agrotóxicos prohibidos). A su vez, el alcance de estos cultivos debería tener un límite dado no solamente por las condiciones naturales del suelo, sino por la destrucción de posibilidades de empleo e incremento de la vulnerabilidad social<sup>28</sup>

Finalmente, el aumento de vías terrestres de comunicación, principalmente las vías pavimentadas, es una necesidad perentoria para todo el departamento, especialmente para la región de la agricultura empresarial emergente. El aumento de la conectividad intra departamental contribuirá definitivamente a los planes de crecimiento de la agricultura familiar y *farmer* y al establecimiento de un número mayor de agroindustrias en el departamento de Caaguazú.

---

28 En términos de suelo apto para el cultivo de la soja y el trigo, este tiene su límite en la región oeste del departamento.

## Referencias bibliográficas

- Aydalot, P. (1986). *Milieux Innovateurs en Europe*. GREMI. París.
- Albuquerque, F. (2006). *Clusters, territorio y desarrollo empresarial: diferentes modelos de organización productiva*, Fondo Multilateral de Inversiones (MIF/FOMIN), Banco Interamericano de Desarrollo, San José, Costa Rica. <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/906686.pdf>
- Boisier S. (1993). *Post Modernismo Territorial y Globalización: Regiones Pivotaes y Regiones Virtuales*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Recuperado de [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9458/1/S9300058\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9458/1/S9300058_es.pdf)
- Borda, D. y F. Masi (editores) (2002). *Economías Regionales y Desarrollo Territorial*, CADEP, Asunción.
- Cáceres, C. (2015). *Desarrollo. Territorio, Participación, Articulación e Inclusión*. Asunción.
- Centurión López, A. (2014). *La Dimensión MERCOSUR. Capítulo Paraguay*. Asunción.
- CEPAL-ILPES-GTZ (2005). Protocolo de Investigación Políticas e Instituciones para el Desarrollo Económico Territorial en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- CEPAL-JICA (2013). *Estudio sobre el Desarrollo Inclusivo del Paraguay. Experiencias de una Cooperación Internacional*. Santiago de Chile.
- Coleman, J. (1990). *Foundations of Social Theory*. Harvard University Press, Cambridge. Recuperado de <http://www.public.iastate.edu/~carlos/607/readings/coleman.pdf>
- Cresta J., y Lanzilotta, B. (2011). “Convergencia en Paraguay. Evolución de las Disparidades Regionales, 1992-2008”. En F. Masi (ed.) *Paraguay en el Mercosur. Asimetrías Internas y Política Comercial Externa*. CADEP-CINVE. Asunción.
- Galaso R. (2011). *El papel del Capital Social en el Desarrollo. Un estudio de las redes de innovación en España*. Tesis Doctoral. Recuperado de [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/6639/39410\\_Galaso\\_reca\\_pablo.pdf](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/6639/39410_Galaso_reca_pablo.pdf)
- Galaso R. (2005). “Capital social y desarrollo económico. Los casos de Silicon Valley y Villa El Salvador”. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, vol. 15, núm. 27, enero-junio, 2005, pp. 161-188. Instituto de Ciencias Sociales y Administración, Ciudad Juárez, México. <http://www.redalyc.org/pdf/859/85902707.pdf>
- Grootaert, C. (1998). “Social Capital: The Missing Link?”. The World Bank Social Capital Thematic Group.
- Gutiérrez Casas, L., Limas Hernández, M. (2011). “Nuevos enfoques del desarrollo: una mirada desde las regiones”. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Red Iberoamericana de Estudios de Desarrollo. Recuperado de <http://riedesarrollo.org/wp-content/uploads/2017/03/Nuevos-enfoques-del-Desarrollo.pdf>
- Keilbach, M. (2000). *Spatial Knowledge Spillovers and the Dynamics of Agglomeration and Regional Growth*. Ed. Physica-Verlag Heidelberg, Germany. Recuperado de <file:///C:/Users/User/Downloads/book.pdf>
- Krugman, P. (1995). *Development, Geography and Economic Theory*. MIT Press, Cambridge. Recuperado de <http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/GeographyPaul%20Krugman.pdf>

- Krugman, P. (1991) "Increasing Returns and Economic Geography", *Journal of Political Economy*, vol. 99, N°3. Recuperado de [https://www.princeton.edu/pr/pictures/g-k/krugman/krugman-increasing\\_returns\\_1991.pdf](https://www.princeton.edu/pr/pictures/g-k/krugman/krugman-increasing_returns_1991.pdf)
- Lin, N. (2005). "A Network Theory of Social Capital". In Castiglione, D.; Van Deth, J. y Wolleb, G. (ed.) *Handbook on Social Capital*. Oxford University Press, Oxford
- Lucas, R. (1988) "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics* N° 22, pp. 3-42. Recuperado de <https://www.sfu.ca/~kkasa/lucas88.pdf>
- Méndez, R Ricardo (2002). "Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes". *EURE* (Santiago) [online]. 2002, vol.28, n.84, pp.63-83. ISSN 0250-7161. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008400004>
- Molina, J. L. (2001). *El Análisis de Redes Sociales. Una introducción*. Ediciones Bellaterra, Barcelona.
- North, D.C. (1993). *Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico*. Fondo de Cultura Económico, México, D.F. [http://www.pabloabitbol.com/\(NEP\)\\_files/12.%20North%20Instituciones,%20Cambio%20Institucional%20y%20Desempe%C3%B1o%20Econ%C3%B3mico%20parte%20Primera.pdf](http://www.pabloabitbol.com/(NEP)_files/12.%20North%20Instituciones,%20Cambio%20Institucional%20y%20Desempe%C3%B1o%20Econ%C3%B3mico%20parte%20Primera.pdf)
- Rivas Tovar, L. (2002). "Nuevas Formas de Organización". *Estudios Generales*, núm.82, enero-marzo, 2002, pp. 13-45. Universidad ICESI, Cali, Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/212/21208201.pdf>
- Rodríguez, J.C. (2017). *Inventario, Trayectoria y Semiótica del Capital Social en Paraguay (2002-2013)*. Investigación para el Desarrollo, Asunción, Paraguay. <https://issuu.com/matilez/docs/1240-4070-1-pb>
- Rodríguez Miranda A., Galaso P., Goinheix S. y Martínez C. (2017). "Especializaciones Productivas y Desarrollo Económico Regional del Uruguay". Documento de Trabajo. Instituto de Economía (IECON). Universidad de la República (UDELAR). Montevideo.
- Rodríguez Miranda A., Servin, B. y Galaso, P. (2015). *Departamento Central. Regionalización y Políticas de Desarrollo*. CADEP-ID. Recuperado de: [www.cadep.org.py/publicaciones/textos/documentos](http://www.cadep.org.py/publicaciones/textos/documentos)
- Rodríguez Miranda, A. (2014). "Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay", Cuaderno de Desarrollo Humano N.º 03, PNUD Uruguay. Recuperado de <http://www.uy.undp.org/content/dam/uruguay/docs/cuadernosDH/undp-uy-cuaderno-dh-03.pdf>
- Rodríguez Miranda, A. (2006). *Desarrollo Económico Territorial Endógeno. Teoría y Aplicación al Caso Uruguayo*. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de la República (Uruguay). Recuperado de <file:///C:/Users/User/Downloads/dt-02-06.pdf>
- Servin B., Masi, F. (2018). *Territorios y Empresas. Aproximación al Desarrollo de las Regiones en Paraguay*. CADEP. Asunción.
- Storper M. (1998). "Economías Regionales como Activos Relacionales". Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/28128115\\_Economias\\_Regionales\\_Como\\_Activos\\_Relacionales](https://www.researchgate.net/publication/28128115_Economias_Regionales_Como_Activos_Relacionales)
- Vázquez Barquero, A. (2007). "Desarrollo Endógeno. Teorías y Políticas de Desarrollo Territorial". *Investigaciones Regionales* 11-Pag. 183-210. Sección Panorama y Debates.
- Vázquez Barquero, A. (2005). *Las Nuevas Fuerzas del Desarrollo*, Antoni Bosch, Madrid. Recuperado de [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-05/semana5/complementarios/TDES\\_Vazquez\\_Barquero\\_Unidad\\_3\\_1\\_.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-05/semana5/complementarios/TDES_Vazquez_Barquero_Unidad_3_1_.pdf)

- Vázquez, F. (2013). “Ciudades Intermedias y Sustentabilidad Urbana en Paraguay”. *Desarrollo Sustentable en América Latina*. Konrad Adenauer. Pag. 223-243. Recuperado de [http://www.kas.de/wf/doc/kas\\_36621-1522-4-30.pdf?140120190157](http://www.kas.de/wf/doc/kas_36621-1522-4-30.pdf?140120190157)
- Vázquez, F. 2011. “Diferencias regionales y dinamismo productivo en Paraguay: la nueva organización económica del territorio”. En F. Masi, Editor. *Paraguay en el MERCOSUR, Asimetrías internas y Política Comercial Externa*. CADEP, Asunción. Pag. 56-125. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Paraguay/cadep/20160713034356/4.pdf>
- Vázquez, F. (2006). *Territorio y Población. Nuevas dinámicas regionales en el Paraguay*. UNFPA, GTZ, ADEPO, Serie Investigaciones, Población y Desarrollo. Asunción, 194 p. Recuperado de [http://www.unfpa.org.py/download/territorio\\_y\\_Poblacion.pdf](http://www.unfpa.org.py/download/territorio_y_Poblacion.pdf)

## A1. Tasa de Ocupación según sectores económicos y departamentos

Departamento	Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca	Industrias	Construcción	Comercio, Restaurantes y Hoteles	Servicios
Asunción	1%	9%	5%	27%	57%
Caaguazú	33%	8%	6%	26%	26%
Itapúa	31%	7%	9%	22%	30%
Alto Paraná	10%	10%	8%	35%	36%
Central	2%	17%	9%	29%	43%
<b>Total</b>	<b>20%</b>	<b>12%</b>	<b>7%</b>	<b>26%</b>	<b>35%</b>

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Permanente de Hogares (2019) de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos – DGEEC.

## A2. Tasa de Informalidad según sectores económicos y departamentos

Departamento	Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca	Industrias	Construcción	Comercio, Restaurantes y Hoteles	Servicios
Asunción	78%	62%	91%	75%	43%
Caaguazú	99%	98%	98%	94%	58%
Itapúa	97%	74%	96%	86%	54%
Alto Paraná	97%	68%	98%	74%	62%
Central	85%	63%	85%	75%	49%
<b>Total</b>	<b>97%</b>	<b>70%</b>	<b>93%</b>	<b>81%</b>	<b>53%</b>

Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Permanente de Hogares (2019) de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos – DGEEC.

### A3. Índice del Desarrollo de Cohesión por Departamento

Ciudad/Dpto.	Ingresos	Vulnerabilidad Socioeconómica	Capital Humano	ICT	Cuartiles	Categoría
Asunción	2,0	1,4	1,4	1,6	75%-100%	Alto
Boquerón	1,7	1,2	0,8	1,2	75%-100%	Alto
Central	1,1	1,2	1,2	1,2	75%-100%	Alto
Amambay	1,1	1,0	1,0	1,0	75%-100%	Alto
Pdte. Hayes	1,2	1,0	0,8	1,0	75%-100%	Alto
Alto Paraná	1,0	1,0	1,0	1,0	50%-100%	Medio-Alto
Ñeembucú	0,9	1,0	0,9	0,9	50%-100%	Medio-Alto
Misiones	0,9	0,9	1,0	0,9	50%-100%	Medio-Alto
Canindeyú	1,0	0,8	0,8	0,9	50%-100%	Medio-Alto
Itapúa	0,8	0,9	0,8	0,8	25%-50%	Medio-Bajo
Cordillera	0,8	0,9	0,8	0,8	25%-50%	Medio-Bajo
Alto Paraguay	0,8	0,9	0,7	0,8	25%-50%	Medio-Bajo
Paraguarí	0,7	0,8	0,8	0,8	25%-50%	Medio-Bajo
Caaguazú	0,7	0,7	0,8	0,8	0%-25%	Bajo
Guairá	0,6	0,8	0,8	0,8	0%-25%	Bajo
Concepción	0,7	0,8	0,8	0,7	0%-25%	Bajo
San Pedro	0,6	0,7	0,8	0,7	0%-25%	Bajo
Caazapá	0,6	0,7	0,7	0,6	0%-25%	Bajo

Fuente: Servin B., Masi, F. (2018).

### A4. Índice de Herfindahl - IH (Industria, comercio y servicios)

Para este trabajo, los sectores productivos fueron agrupados en 37 sectores sobre la base de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas del Paraguay – CNAEP (Ver Lista de Sectores Productivos en Anexo A5).

Para calcular el IH aproximado por la cantidad de empleos a nivel nacional, se toma en cuenta la cantidad de sectores relevantes para la economía, N=35, exclu-

yendo los sectores *otras industrias* y *otros servicios* considerados como sectores residuales.

A partir de los 35 sectores seleccionados (sin considerar los sectores *otras industrias* y *otros servicios*), se calcula el IH para la economía nacional, que debería situarse entre  $1/N$  (0,0286) y 1. La forma de cálculo se repite para cada uno de los departamentos.

### IH - Distritos del Departamento de Caaguazú

El IH para el Departamento de Caaguazú es equivalente a 0,1694. La inversa del IH para la economía departamental es de 6 ( $1/0,1694$ ). Es decir, la economía de Caaguazú (industria, comercio y servicios) se encuentra explicada por 6 sectores.

Para el cálculo del IH en cada uno de los distritos del Departamento de Caaguazú, se toman en consideración los 6 sectores que tienen un mayor peso en el total de empleo, adicionando el resto de los sectores que fueron excluidos, para trabajar con la cantidad total de empleo en los sectores considerados.

### A5. Sectores económicos y agrupaciones utilizadas. Clasificación Nacional de Actividades Económicas del Paraguay – CNAEP

Actividades Financieras y de Seguros	64190 64200 64911 64912 64913 64914 64990 65110 65120 65121 65200 65300 66100 66210 66220
Actividades Inmobiliarias y Profesionales	68100 68201 68202 68203 68209 69101 69201 70201 70209 71101 71102 71103 71109 71200 72100 72200 73100 73200 74100 74200 74901 74902 74903 74909 75000 75000
Alojamiento, restaurantes y esparcimientos	55101 55102 55109 55200 55901 55909 56101 56102 56103 56109 56210 56290 56300 90000 91010 91020 91030 92000 93110 93120 93190 93210 93290 95120
Comercio al por mayor	45101 45102 45103 45104 45105 45201 45202 45203 45204 45205 45206 45209 45301 45302 45303 45401 45402 46101 46102 46103 46104 46109 46201 46202 46301 46302 46303 46304 46305 46410 46420 46430 46440 46450 46460 46490 46510 46520 46530 46540 46550 46590 46610 46620 46631 46632 46633 46634 46635 46636 46691 46692 46693 46699 46900

Comercio al por menor	47111 47112 47113 47114 47190 47211 47212 47213 47219 47220 47230 47300 47411 47412 47420 47511 47512 47521 47522 47523 47524 47529 47530 47591 47592 47593 47594 47595 47599 47610 47620 47631 47639 47640 47711 47712 47713 47721 47722 47723 47724 47731 47732 47733 47734 47735 47736 47739 47741 47742 47749 47810 47820 47890 47910 47990
Construcción	41001 41002 42100 42200 42900 43120 43210 43221 43222 43229 43290 43301 43302 43309 43901 43909
Coque y productos de petróleo	19209
Correo y servicio de mensajería	53100 53200
Cuero y productos conexos	15110 15121 15129 15201 15202 15209
Elaboración de bebidas (alcohólicas y no alcohólicas)	11110 11120 11130 11210 11290
Elaboración de Jugos	10302
Enseñanza	85101 85102 85210 85220 85300 85410 85420 85490 85500
Explotación de Minas y Canteras	07290 08101 08102 08103 08104 09100 09900
Farmacéutica y salud	21001 21002 21003 21004
Industria aceitera	10400
Industria arrocera	10611
Industria de Plásticos y Caucho	22111 22112 22190 22210 22290
Industria del azúcar	10920
Industria del tabaco	12000
Industria frigorífica	10101 10102 10103 10109
Industria láctea	10501 10502
Industria Química	20110 20120 20130 20201 20202 20209 20300 20910 20920 20931 20932 20990
Información y Comunicación	58110 58130 58190 58200 59110 59130 59200 60100 60201 60202 61001 61002 62010 62020 62090 63110 63120 63910 63990

Madera y Productos de la madera	16100 16210 16220 16230 16290
Máquinas y equipos	26100 26200 26300 26400 26510 26700 26800 27100 27200 27320 27330 27400 27500 27900 28110 28120 28130 28140 28150 28180 28190 28210 28220 28230 28240 28250 28260 28290 29101 29102 29200 29300 30110 30120 30910 30920 30990
Metales y Productos Metálicos	24100 24200 24310 24320 25110 25120 25130 25200 25910 25920 25930 25991 25992 25993 25999
Minerales no metálicos	23102 23109 23910 23920 23930 23940 23950 23960 23990
Otras industrias	18110 18120 18200 31001 31002 31009 32110 32120 32200 32300 32400 32500 32901 32902 32909 33110 33120 33130 33140 33150 33190 33200
Otros productos alimenticios	10700 10911 10912 10919 10930 10940 10950 10961 10962 10970 10991 10999
Otros servicios	36000 37000 38110 38120 38210 38220 38302 77100 77210 77290 77301 77302 77309 78000 79110 79120 79900 80000 81100 81210 81290 81300 82110 82190 82200 82300 82910 82920 82990 94110 94120 94991 94999 95110 95120 95210 95220 95230 95240 95291 95292 95293 95299 96011 96012 96019 96020 96030 96091 96093 96094 96095 96099
Papel y productos de papel	17010 17020 17090
Procesamiento fruti-hortícola	10301
Productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón	10612 10613 10619 10620
Salud humana y servicios sociales	86100 86200 86901 86909 87000 88000
Textil y confecciones	13111 13119 13120 13130 13910 13920 13930 13940 13990 14101 14102 14103 14200 14300
Transporte y Almacenamiento	49210 49221 49222 49223 49229 49231 49232 49239 50110 50120 50210 50220 51100 51200 52100 52210 52220 52230 52240 52291 52292 52293 52294 52299

## A6. Índice de Herfindahl - IH (Agrícola)

Para este trabajo, los rubros agrícolas fueron agrupados en 15 rubros sobre la base de la lista de productos obtenidos del Censo Agropecuario Nacional – CAN 2008 (Ver Lista de Rubros Agrícolas en Anexo A7).

Para calcular el IH aproximado por la cantidad de superficie de cultivo a nivel nacional, se toma en cuenta la cantidad de rubros relevantes para la economía,  $N=14$ , excluyendo los rubros *otros productos agrícolas* considerados como rubros residuales.

A partir de los 14 rubros seleccionados (sin considerar los rubros *otros productos agrícolas*), se calcula el IH para la economía nacional, que debería situarse entre  $1/N$  (0,0714) y 1. La forma de cálculo se repite para cada uno de los departamentos.

### IH - Distritos del Departamento de Caaguazú

El IH para el Departamento de Caaguazú es equivalente a 0,3721. La inversa del IH para la economía departamental es de 2,69 ( $1/0,3721$ ). Es decir, la economía de Caaguazú (industria, comercio y servicios) se encuentra explicada por 3 rubros agrícolas.

Para el cálculo del IH en cada uno de los distritos del Departamento de Caaguazú, se toman en consideración los 3 rubros que tienen un mayor peso en el total de superficie de cultivo, adicionando el resto de los rubros que fueron excluidos, para trabajar con la cantidad total de superficie de cultivo en los rubros considerados.

## A7. Rubros agrícolas

Rubro	Detalle	
Algodón		
Arroz		
Caña de azúcar p/ forraje		
Caña de azúcar p/ industria		
Cereales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avena negra</li> <li>- Sorgo para escoba</li> <li>- Sorgo para grano</li> </ul>	
Frutas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acerola</li> <li>- Banano</li> <li>- Ciruela</li> <li>- Coco</li> <li>- Durazno</li> <li>- Frutilla</li> <li>- Grosella</li> <li>- Guayabo</li> <li>- Kiwi</li> <li>- Limón</li> <li>- Macadamia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mamón</li> <li>- Mandarina</li> <li>- Mango injertado</li> <li>- Mburucuja</li> <li>- Melón</li> <li>- Morera</li> <li>- Naranja agrio para esencia</li> <li>- Naranja dulce</li> <li>- Piña</li> <li>- Pomelo</li> <li>- Sandía Uva (vid)</li> </ul>
Maiz		
Mandioca		
Oleaginosas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canola</li> <li>- Girasol</li> <li>- Maní (con cáscara)</li> <li>- Sésamo</li> <li>- Tártago</li> <li>- Tung</li> </ul>	
Otros productos agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cafeto</li> <li>- Canavalia</li> <li>- Crotalaria</li> <li>- Esponja</li> <li>- Ka'a he'e</li> <li>- Kumanda ybyra i</li> <li>- Lupino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menta</li> <li>- Mucuna</li> <li>- Nabo forrajero</li> <li>- Otros</li> <li>- Plantas medicinales y aromáticas</li> <li>- ShuShu</li> <li>- Tabaco</li> </ul>
Poroto (con cáscara)		
Soja		
Trigo		

Rubro	Detalle	
Verduras y Hortalizas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acelga</li> <li>- Achicoria</li> <li>- Aji</li> <li>- Ajo</li> <li>- Albahaca</li> <li>- Apio</li> <li>- Arveja (con cáscara)</li> <li>- Batata</li> <li>- Berenjena</li> <li>- Brócoli</li> <li>- Calabaza (andaf)</li> <li>- Cebolla de cabeza</li> <li>- Cebolla de hoja</li> <li>- Chaucha</li> <li>- Chingensai</li> <li>- Coliflor</li> <li>- Espárrago</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espinaca</li> <li>- Habilla</li> <li>- Jenjibre</li> <li>- Lechuga</li> <li>- Locote</li> <li>- Nabo</li> <li>- Papa</li> <li>- Pepino</li> <li>- Perejil</li> <li>- Rabanito</li> <li>- Remolacha</li> <li>- Repollo</li> <li>- Rúcula</li> <li>- Tomate</li> <li>- Zanahoria</li> <li>- Zapallito</li> <li>- Zapallo</li> </ul>
Yerba Mate		

## A8. Indicadores Económicos y de Economías de Aglomeración Urbana por distritos

Distrito	peso ind	peso emp-tot	IH	IH Agrícola	gdes relat.	gdes absol.	MPYMES	pob. 2019	den-pob 2019
Caaguazú	1,83	7,37	1,34	1,14	0,79	6,03	1,61	4,75	2,81
D. J. Eulogio Estigarribia	2,14	2,72	1,30	0,69	2,20	4,02	1,22	1,46	1,24
Dr. Juan Manuel Frutos	1,22	0,48	1,04	0,69	1,42	0,82	0,61	0,95	0,93
Repatriación	0,73	0,19	0,99	0,93	1,03	0,27	0,21	1,27	0,80
José Domingo Ocampos	1,16	0,26	1,06	1,12	0,00	0,00	0,73	0,43	1,63
3 de Febrero	1,44	0,09	0,90	1,15	0,00	0,00	0,35	0,38	0,97
Temiaporá	0,54	0,08	0,68		1,02	0,09	0,16	0,56	0,69
Yhú	0,87	0,16	0,89	0,66	0,37	0,09	0,19	1,33	0,46
Vaquería (Ex San Blas)	1,35	0,33	1,09	0,54	0,46	0,18	0,89	0,45	0,21
Raúl Arsenio Oviedo	0,37	0,13	0,82	0,66	0,00	0,00	0,29	0,66	0,26
Mcal. Francisco Solano López	0,68	0,10	1,02	0,68	5,43	0,46	0,28	0,27	0,12
San Joaquín	1,11	0,18	1,03	1,27	0,39	0,09	0,34	0,69	0,78
Coronel Oviedo	1,32	7,80	1,46	1,19	1,11	8,40	1,63	4,62	2,88
San José de los Arroyos	0,97	0,53	1,02	0,93	0,69	0,46	0,88	0,76	0,84
Nueva Londres	1,17	0,03	0,79	1,13	0,00	0,00	0,29	0,19	0,43
La Pastora	0,68	0,03	0,65	1,28	0,00	0,00	0,28	0,20	0,51
Carayaó	2,02	0,17	1,29	1,20	0,44	0,09	0,34	0,61	0,36
R.I.3 Corrales	0,17	0,03	0,85	1,15	0,00	0,00	0,13	0,36	0,62
Dr. Cecilio Báez	1,36	0,14	0,89	1,28	0,00	0,00	0,68	0,30	1,14
Simón Bolívar	0,71	0,07	1,14	1,17	0,00	0,00	0,43	0,24	0,40
Santa Rosa del Mbutuy	1,04	0,10	0,75	1,16	0,00	0,00	0,33	0,50	0,84

Nota: Escala de Valores de los Índices

0,0	0,3	0-25%	Bajo
0,3	0,7	25%-50%	Medio Bajo
0,7	1,1	50%-75%	Medio Alto
1,1	8,4	75%-100%	Alto

**Forma de cálculo**

- **Peso ind - Peso de la Industria:** participación de la industria del distrito en el empleo total de ese distrito / participación de la industria del departamento de Caaguazú en el empleo a nivel departamental.
- **peso emp-tot- Peso Empleo Total:** Participación del empleo de cada distrito en el empleo total del Departamento de Caaguazú. Indexado.
- **IH:** Índice de Herfindahl Industria, Comercio y Servicios de cada distrito / IH Promedio Distritos.
- **IH Agrícola:** Índice de Herfindahl Agrícola / IH Agrícola Promedio Distritos
- **Gdes Relat. - Grandes Unidades Económicas relativas:** Participación de las grandes unidades económicas del distrito en el total de unidades económicas de ese distrito / participación de las grandes unidades económicas del departamento de Caaguazú en el total departamental.
- **Gdes Absol. – Grandes Unidades Económicas absolutas:** Participación de las grandes unidades económicas del distrito en el total de unidades económicas del Departamento de Caaguazú. Indexado.
- **MPYMES:** Mipymes cada mil habitantes de cada distrito / Mipymes cada mil habitantes del Departamento de Caaguazú.
- **Pob. 2019:** Población de cada uno de los distritos / promedio de la población departamental
- **den-pob 2019:** densidad poblacional de cada distrito / densidad poblacional departamental

