

DIMENSIÓN ECONÓMICA

DIMENSIÓN ECONOMICA

1. INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETIVO GENERAL

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2. DIVISIÓN PREDIAL

2.1 TAMAÑO PREDIAL DE ACUERDO A LA UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR UAF.

2.1.1 TAMAÑO DE LA PROPIEDAD DE ACUERDO A LA UAF VISIÓN CARTOGRÁFICA. MAPA 14

2.1.2 DISTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD POR TAMAÑO DE LA UAF. MICROFUNDIO, MINIFUNDIO, MEDIANA Y GRAN PROPIEDAD

2.1.2.1 ZONIFICACIÓN DEL USO ADECUADO DEL SUELO EN ZONAS DE MICROFUNDIOS

2.1.2.2 MICROFUNDIOS EN UNIDADES DE SUELO NO PRODUCTIVOS

2.1.2.3 ÁREA VEREDAL EN MINIFUNDIOS

2.1.2.4 PORCENTAJE DEL ÁREA VEREDAL EN MEDIANA PROPIEDAD

2.1.2.5 PORCENTAJE DEL ÁREA VEREDAL EN GRAN PROPIEDAD

2.1.2.6 RELACIÓN ÁREA VEREDAL EN MEDIANA Y GRAN PROPIEDAD Y LAS ZONAS APTAS PARA LA PROTECCIÓN

3. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD TERRITORIAL Y DE LA UAF COMO UNA APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LA POBREZA A PARTIR DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA Y SU POTENCIAL PRODUCTIVO PARA EL AÑO 2012. NIVEL VEREDAL



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



3.1 ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA (1993-2004-2012)

PROPIETARIO POR PREDIO

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

HECTÁREAS POR PREDIO

ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

3.2 ANÁLISIS DE LA CONCENTRACIÓN Y TENENCIA DE LA PROPIEDAD RURAL Y URBANA PROPIETARIO POR PREDIO

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

HECTÁREAS POR PREDIO

ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

4. ANÁLISIS MUNICIPAL DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1 CULTIVOS PERMANENTES

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA

PRODUCCIÓN TOTAL

RENDIMIENTO

4.2 CULTIVOS TRANSITORIOS

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA

PRODUCCIÓN TOTAL

RENDIMIENTO

4.3 CULTIVOS ANUALES

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA

PRODUCCIÓN TOTAL

RENDIMIENTO

5. ANÁLISIS DEL INDICADOR DE POBREZA EN EL ÁMBITO VEREDAL A PARTIR DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA Y SU POTENCIAL PRODUCTIVO MIRADO CON BASE EN LA UAF

5.1 SIMULACIÓN DE NIVELES DE POBREZA E INDIGENCIA EN EL ÁMBITO VEREDAL A PARTIR DEL TAMAÑO PREDIAL Y LA UAF.

6. UNA APROXIMACIÓN A LA PROBLEMÁTICA DEL DESEMPLEO TERRITORIAL. ÁRBOL POBLACIONAL POR VEREDAS Y ZONA URBANA

Tasa bruta de participación

Tasa global de participación

Tasa de desempleo

Tasa de ocupación

7. ELEMENTOS DEL DIAGNÓSTICO PARA INCURSIONAR EN EL PROGRAMA DE GENERACIÓN DE INGRESOS PGI

8. RESULTADO DEL DIAGNÓSTICO GENERADO ENCUESTAS CIUDADANOS EN LOS ENCUENTROS CIUDADANOS

1. INTRODUCCIÓN

La caracterización que se desarrolla en la dimensión económica municipal, desde la perspectiva de la planeación integral, involucra los determinantes de diagnóstico de las demás dimensiones. Así por ejemplo, el análisis multitemporal realizado en la dimensión ambiental y la visión territorial a partir de las 2 cuencas en las zonas norte y sur del municipio, son un insumo definitivo para la conformación de la dimensión económica, tal como lo son los resultados del análisis de condiciones de vida hechas a cada vereda o el que resulta de la dimensión del medio ambiente construido.

La multiculturalidad del país deviene necesariamente por su geografía, entendida además de su acepción cartográfica rígida, como espacios socialmente construidos que le otorgan distintivos a cada región en el concepto de territorialidad; por ello, tampoco es desdeñable el eje transversal cultural, en la mirada económica territorial. En fin, se trata de asociar la interdimensionalidad como prerrequisito para abordar un diagnóstico certero.

De otra parte, un municipio en términos de su conformación obedece política y geográficamente (además del eje físico biótico considerado como oferta natural) a la lógica de construcción social, que en la mayoría de los casos se ha conformado, a partir de esas sub territorialidades denominadas veredas en las que se asienta la estructura vertebral municipal.

Por ello, en este Plan de Desarrollo hemos insistido en mostrar cada dimensión desde esta mirada relativizada, dado que la pertinencia metodológica de la planificación se sustenta en este tipo de opciones; en este caso debidamente afirmadas con los encuentros ciudadanos que ha dado lugar a más de 600 situaciones problemáticas que dieron origen a otras tantas estrategias elaboradas por los propios campesinos y ciudadanos como una muestra de que construir territorio debe tener asidero en un orden democrático participativo.

Coincidimos en este aspecto con lo referido en el Plan Nacional de Desarrollo "Prosperidad para Todos", en cuanto a que " Colombia se caracteriza por ser un país heterogéneo en su geografía, con diferentes niveles de desarrollo regional y condiciones culturales y sociales diversas. Así mismo, presenta brechas en el desarrollo de sus territorios, las cuales son un reflejo, entre otros aspectos, de las trampas de la pobreza, de la complejidad de las relaciones territoriales y de condicionamientos históricos estructurales. En este sentido, uno de los mayores desafíos para alcanzar la prosperidad democrática, es lograr niveles de crecimiento y desarrollo socioeconómico, sostenible y convergente, reconociendo y aprovechando las diferentes capacidades económicas, sociales, institucionales e iniciativas de desarrollo regional", que este Plan de Desarrollo Municipal incentivará, promocionará y liderará.

Por su parte, retomamos el esquema sugerido en los "Lineamientos del Programa Integral de Desarrollo Rural con Enfoque Territorial –PIDERT" que señala: "El enfoque regional que plantea el Plan Nacional de Desarrollo se convertirá en la estrategia del Desarrollo Rural de este Plan Municipal de Desarrollo, debido a que este enfoque parte de reconocer las diferencias regionales como marco de referencia para formular políticas públicas y programas acordes con las características y capacidades de cada región, teniendo en cuenta las particularidades de sus diversos grupos poblacionales. Desde el punto de vista de la diversidad regional, natural y medio ambiental, las particularidades geográficas, geológicas y los variados climas determinan la ocurrencia de diferentes eventos naturales que afectan la vida humana, el funcionamiento de la economía y el desarrollo regional.

El enfoque regional busca reducir los desequilibrios sociales, mejorando la calidad de vida de la población, y movilizando las capacidades de desarrollo endógeno, aprovechando los efectos de vecindad y sus externalidades positivas para alcanzar mayor crecimiento y competitividad regional. Para ello, se requiere definir incentivos en materia de localización de actividades productivas y de asignación de inversiones y recursos, y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales."

Este Plan de Desarrollo se alinea con lo indicado en el Plan Nacional de Desarrollo "Prosperidad para Todos" en lo referido al enfoque territorial para lograr la reducción de las disparidades y desequilibrios regionales y agregamos intermunicipales, aportando en este diagnóstico una caracterización veredal que conduzca en la siguiente a la

incorporación de estrategias que reconozcan sus particularidades y diversidad natural, socioeconómica, ambiental, étnica y cultural.

Concebido como una de la "Locomotoras del crecimiento" el sector agropecuario y rural, parte de objetivos como el aumento sostenido de la producción por encima del promedio nacional, de forma tal que se generen riqueza, empleos de calidad y beneficios para la economía en materia de encadenamientos productivos con otros sectores, profundización de los mercados y reducción de la pobreza rural.

Loable e imperativo objetivo, pero requerido del máximo realismo para un municipio que parte de una economía microfundista¹, situación problemática central que advierte un diseño de políticas macroeconómicas de amplio alcance o bien para corregir este desequilibrio estructural o fomentar a través del crédito, tecnología, infraestructura y demás equipamientos requeridos

Pero estas adversidades en modo alguno pueden frustrar el sueño colectivo plasmado en los encuentros ciudadanos. Las políticas públicas nacionales y locales, deberán asumir además los cambios significativos en los próximos años debido a tres factores importantes, como lo señala el documento referido del "Lineamientos del Programa Integral de Desarrollo Rural con Enfoque Territorial –PIDERT": *"uno, la tendencia alcista en los mercados mundiales de los productos básicos; dos, la entrada en vigencia de los Tratados de Libre Comercio que se han suscrito en los últimos años, especialmente con Estados Unidos, la Comunidad Europea, Canadá y Corea, por mencionar los de mayor impacto sobre el sector primario; y finalmente, por las expectativas positivas de crecimiento de la demanda interna en el futuro cercano."*

Este diagnóstico, entonces, es el anticipo para Los Programas Integrales de Desarrollo Rural con Enfoque Territorial-PIDERT que tiene como objetivo fundamental *"crear las condiciones para el desarrollo sostenido de una región y, por tanto, la productividad y la competitividad son vitales en la medida en que es la condición necesaria para dotar a cada región de productos que tengan posibilidades reales de vinculación sostenible con los mercados, y porque constituyen una fuente estable de ingresos crecientes para los productores rurales."*

¹ Gran parte de su territorio como se señala en el diagnóstico de la dimensión del medio ambiente natural, tiene una vocación de uso del suelo para la conservación y la protección, hoy intervenida por la expansión incontrolada de actividades que devastan su mayor riqueza y empobrecen a sus propietarios y al medio ambiente)



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



El Índice temático para la metodología de los Programas Integrales de Desarrollo Rural con Enfoque Territorial-PIDERT, comprende 7 fases; para 2 de ellas, se aportan los elementos de indagación social y referencia de información secundaria, que se presentan a continuación y deben tener una lectura mutidimensional con lo social lo ambiental natural, lo ambiental construido y lo político administrativo: a) Fase de definición del ordenamiento productivo rural, que se elabora en forma general para todas las zonas rurales, y es condición necesaria para la formulación del Plan de Acción en cada PIDERT b) Fase de caracterización de los PIDERT, que incluye un reconocimiento de las condiciones económicas, físicas, sociales y culturales de la zona, así como la construcción del mapa de agentes institucionales y actores en el nivel departamental y municipal.

1.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un diagnóstico sobre los aspectos más relevantes de la dimensión económica en sus aspectos de extracción, producción y distribución del municipio, utilizando información secundaria como insumo para su caracterización y orientación de las propuestas de las comunidades surgidas de la indagación primaria en los siguientes temas: desarrollo rural, empleo y desarrollo económico, sectores productivos y gremiales.

Caracterizar evolutivamente al municipio en sus aspectos económicos referidos a la estructura de la propiedad rural, relacionándola con la UAF, para el abordaje temático de la pobreza previstos en la los Objetivos del Milenio y en las recientes directrices del gobierno nacional sobre los Programas Integrales de Desarrollo Rural con Enfoque Territorial-PIDERT y le programa de generación de ingresos, así como el alineamiento con el plan de desarrollo departamental en lo concerniente a la fase diagnóstica.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar los aspectos más relevantes de la dimensión económica en materia de producción, productividad, áreas, de manera retrospectiva para los productos más importantes de la economía rural

Triangular la información con la percepción consignada en los encuentros ciudadanos, realizados para construir el diagnóstico.

Proveer un diagnóstico que permita sustentar debidamente los ejes de transformación propuestos en el programa de gobierno de la actual administración.

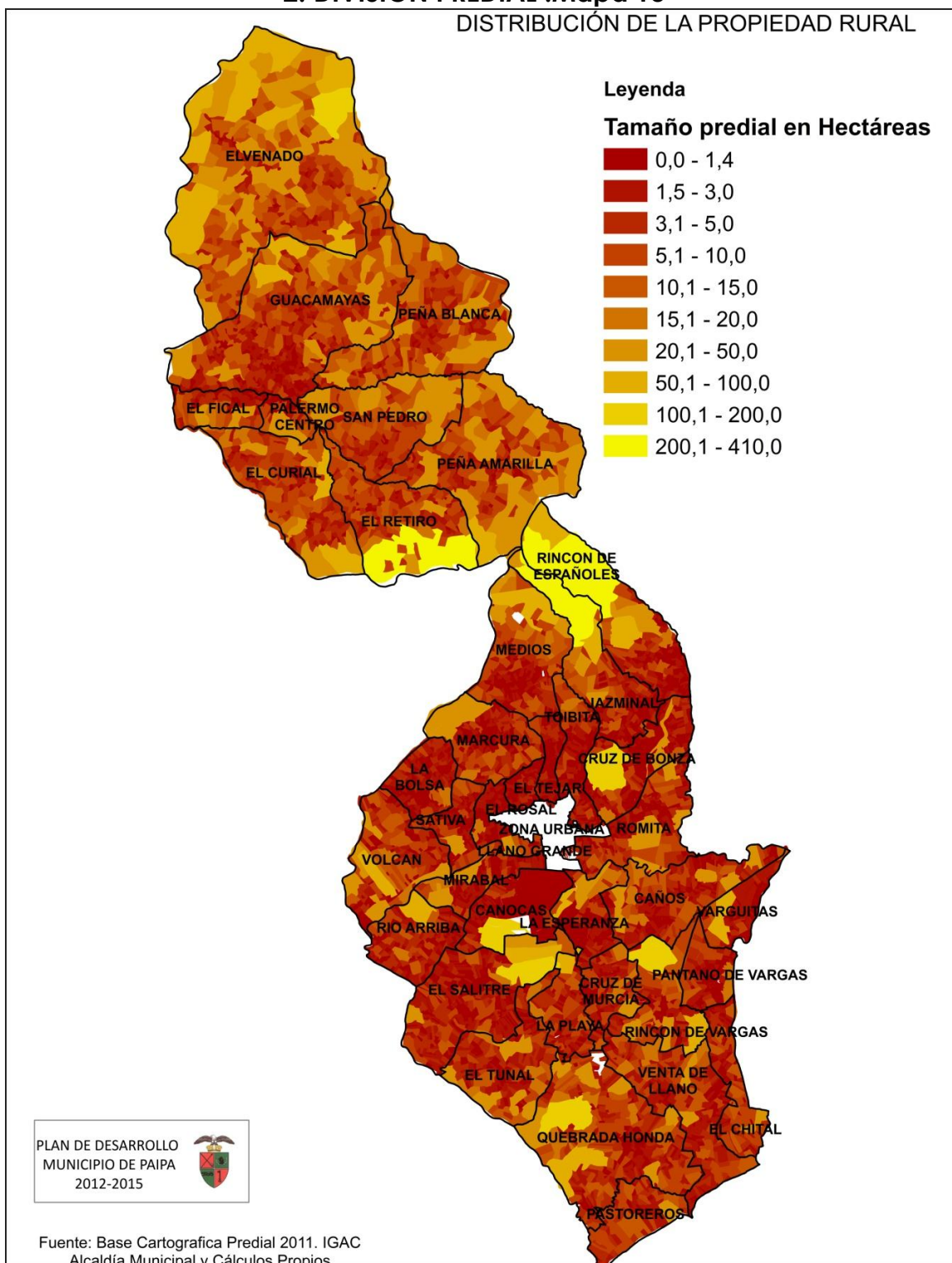


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



2. DIVISIÓN PREDIAL .Mapa 13

DISTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL



2.1 Tamaño predial de acuerdo a la Unidad Agrícola Familiar UAF.

La UAF para el municipio de Paipa es de 6 a 7 ha, que es el tamaño predial promedio para generar entre 2 a 3 salarios mínimos de ingreso mensual necesarios para que un productor o su núcleo familiar satisfagan sus necesidades básicas.

De acuerdo al IGAC citado por Heritage, 2011, se realizó la clasificación del tamaño predial:

Microfundio <0,5 UAF menor a 3,0 hectáreas

Minifundio > 0,5 y 1 UAF 3,1 ha a 6,0 ha

Mediana propiedad 1 a 10 UAF 6,1 ha a 60 ha

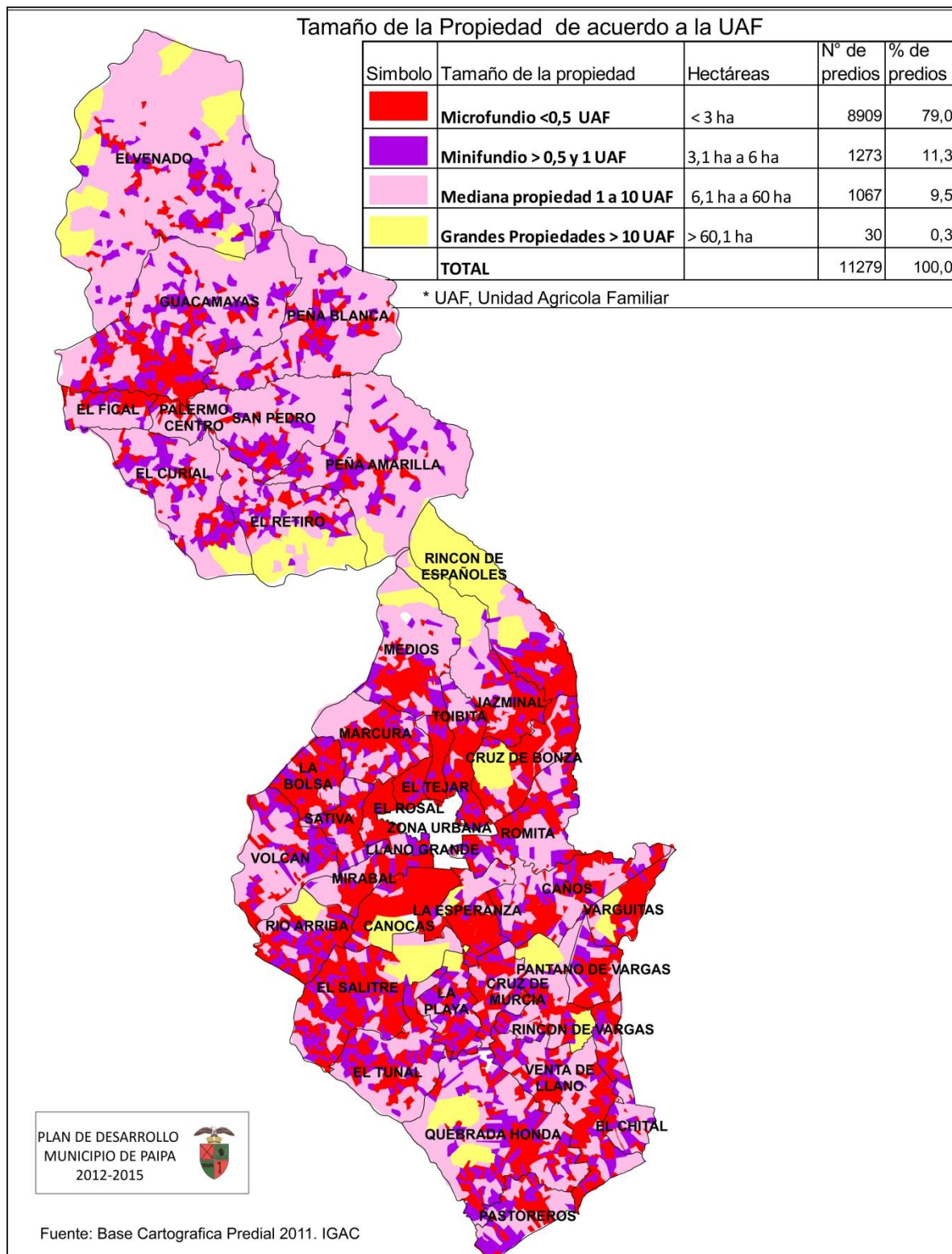
Latifundio > 10 UAF mayor a 60,1 ha



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



2.1.1 MAPA 14. TAMAÑO DE LA PROPIEDAD DE ACUERDO A LA UAF





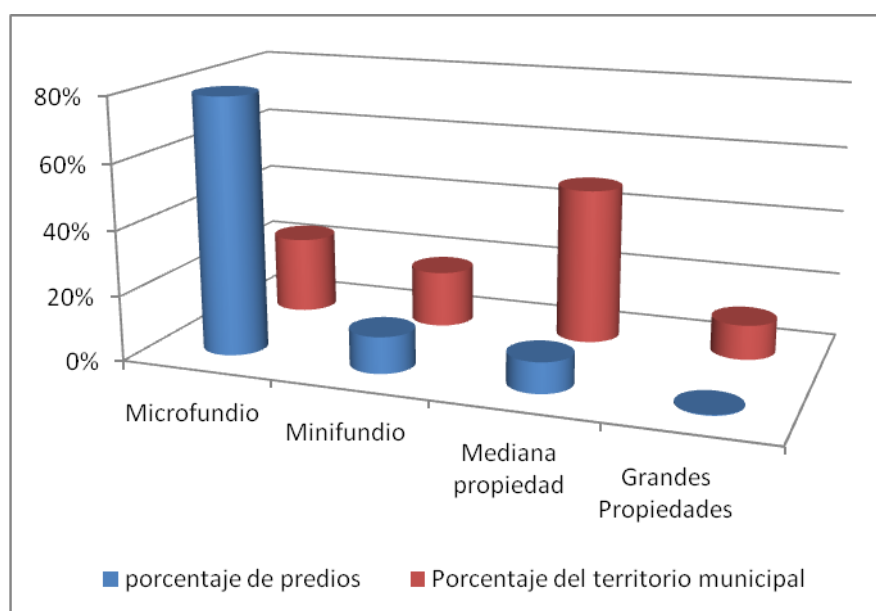
ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



El 79% de predios en microfundios ocupan tan solo el 24% del territorio municipal a diferencia del 9,5% de predios en mediana propiedad que ocupan casi la mitad del área municipal.

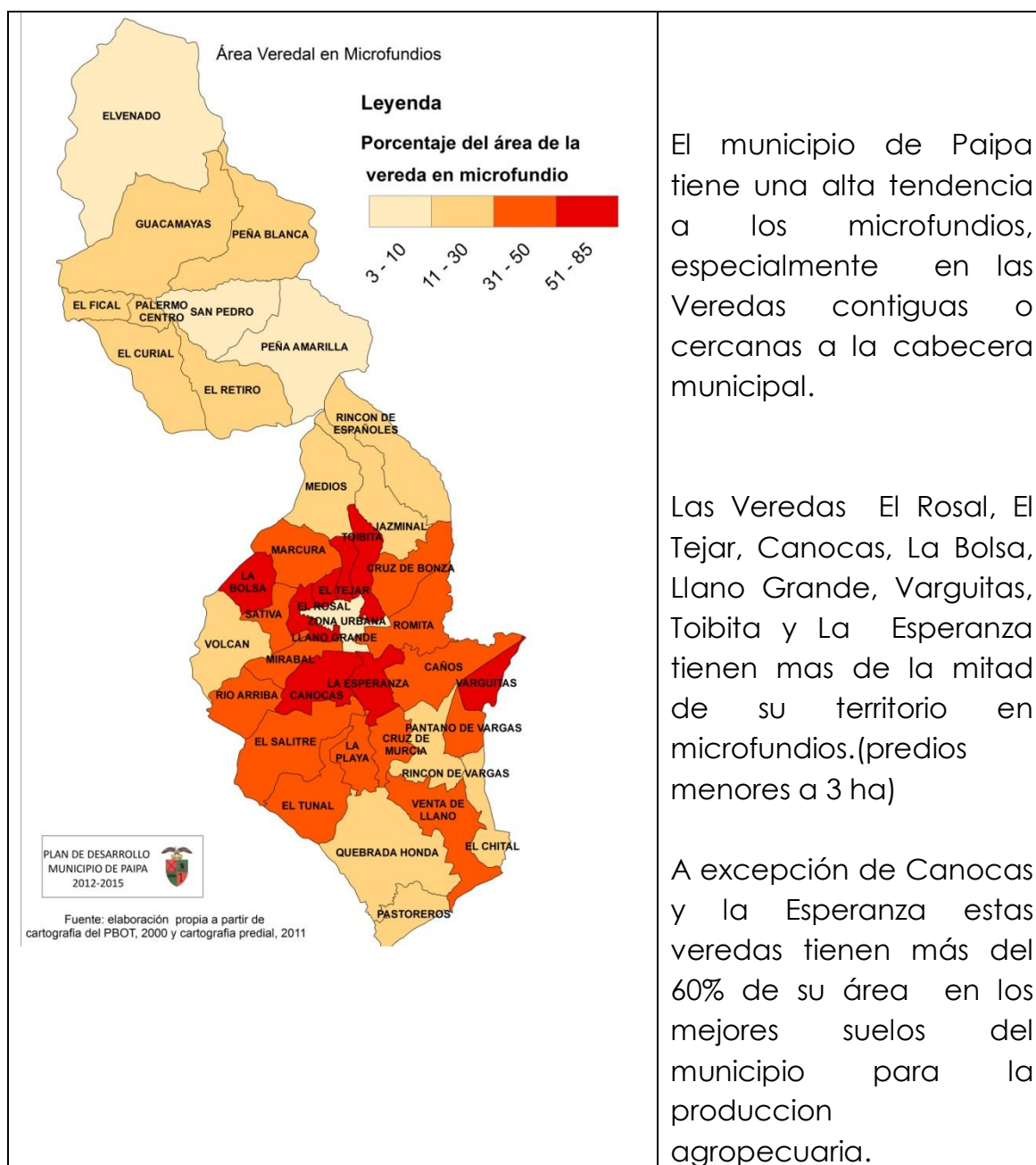
DISTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD POR TAMAÑO DE LA UAF

TAMAÑO DE LA PROPIEDAD	HECTÁREAS	Nº DE PREDIOS	% DE PREDIOS	ÁREA MUNICIPAL EN HECTÁREAS	% DE ÁREA MUNICIPAL
Microfundio	< 3 ha	8909	79,0	7485	23,8
Minifundio	3,1 ha a 6 ha	1273	11,3	5471	17,5
Mediana propiedad	6,1 ha a 60 ha	1067	9,5	15030	48,0
Grandes Propiedades	> 60,1 ha	30	0,3	3352	10,7
TOTAL			100,0		100



Microfundios. Cuando las unidades productivas son menores a media unidad agrícola familiar se considera que los propietarios no alcanzan a obtener la mitad del ingreso necesario de subsistencia, generando las unidades de mayor pobreza en el campo. (machado, 1997), teniendo una mayor representatividad el microfundio en el municipio (79%) que en el Departamento de Boyacá (48%)(Heritage, 2011).

Mapa 15. Área veredal con Microfundios



Porcentaje de la Vereda en Microfundio

VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN MICROFUNDIO	VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN MICROFUNDIO
VEREDA EL ROSAL	84,7	VEREDA LA PLAYA	32,8
VEREDA EL TEJAR	76,7	VEREDA EL TUNAL	30,1
VEREDA CANOCAS	69,4	VEREDA EL FICAL	29,9
VEREDA LA BOLSA	66,4	VEREDA EL CHITAL	28,9
VEREDA LLANO GRANDE	63,0	VEREDA JAZMINAL	26,7
VEREDA VARGUITAS	57,2	VEREDA PALERMO CENTRO	26,0
VEREDA TOIBITA	56,6	VEREDA PASTOREROS	25,4
VEREDA LA ESPERANZA	51,1	VEREDA MEDIOS	23,7
VEREDA CRUZ DE BONZA	47,8	VEREDA VOLCAN	21,9
VEREDA MIRABAL	47,3	VEREDA RINCON DE ESPAÑOLES	21,4
VEREDA PANTANO DE VARGAS	44,6	VEREDA RINCON DE VARGAS	20,7
VEREDA EL SALITRE	43,5	VEREDA GUACAMAYAS	20,3
VEREDA CRUZ DE MURCIA	41,8	VEREDA QUEBRADA HONDA	20,0
VEREDA SATIVA	41,2	VEREDA EL CURIAL	12,3
VEREDA RIO ARRIBA	40,6	VEREDA PEÑA BLANCA	12,2
VEREDA MARCURA	37,8	VEREDA EL RETIRO	10,3
VEREDA VENTA DE LLANO	37,3	VEREDA SAN PEDRO	8,7
VEREDA CAÑOS	35,7	VEREDA PEÑA AMARILLA	7,5
VEREDA ROMITA	33,6	VEREDA ELVENADO	4,3

Es importante tener en cuenta que las condiciones edáficas en el territorio municipal no son homogéneas en su capacidad productiva generando diferentes niveles de producción y de ingresos por actividades agropecuarias, siendo más altas en las zonas de desarrollo agrario y nulo o casi nulo en zonas de protección o recuperación.

2.1.2.1 Tabla 11 Zonificación del uso adecuado del suelo en zonas de Microfundios

Tamaño	Uso adecuado del suelo	Area (ha)	Porcentaje de área
Microfundio	Desarrollo agrario	4408	57,3
Microfundio	Protección	1691	22,0
Microfundio	Desarrollo Minero	654	8,5
Microfundio	Desarrollo Turístico	476	6,2
Microfundio	Recuperación	194	2,5
	Otros	271	3,5

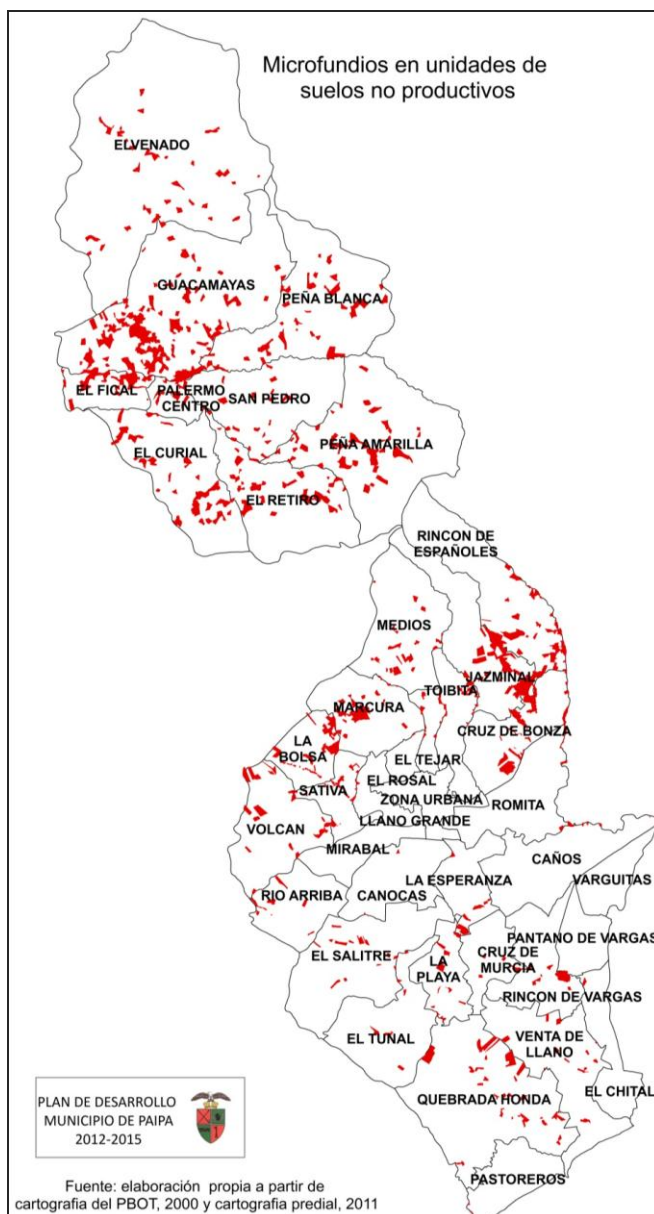
Fuente: elaboración propia a partir de la Reglamentación de usos del suelo Rural, PBOT, 2000.

2.1.2.2 MAPA 16. MICROFUNDIOS EN UNIDADES DE SUELO NO PRODUCTIVOS

1672 microfundios (1800 ha) se encuentran en suelos con aptitud para la protección y recuperación que se consideran no productivos para actividades agropecuarias debido a sus limitantes físicoquímicas, en donde cualquier sistema de producción agropecuario no se considera posible o muy poco rentable.

La gran mayoría de estos microfundios son usados actualmente en actividades agropecuarias, generando posiblemente menos de la mitad del ingreso mínimo de subsistencia esperado de acuerdo al concepto de la UAF.

En el mapa se identifican en color rojo estos microfundios.



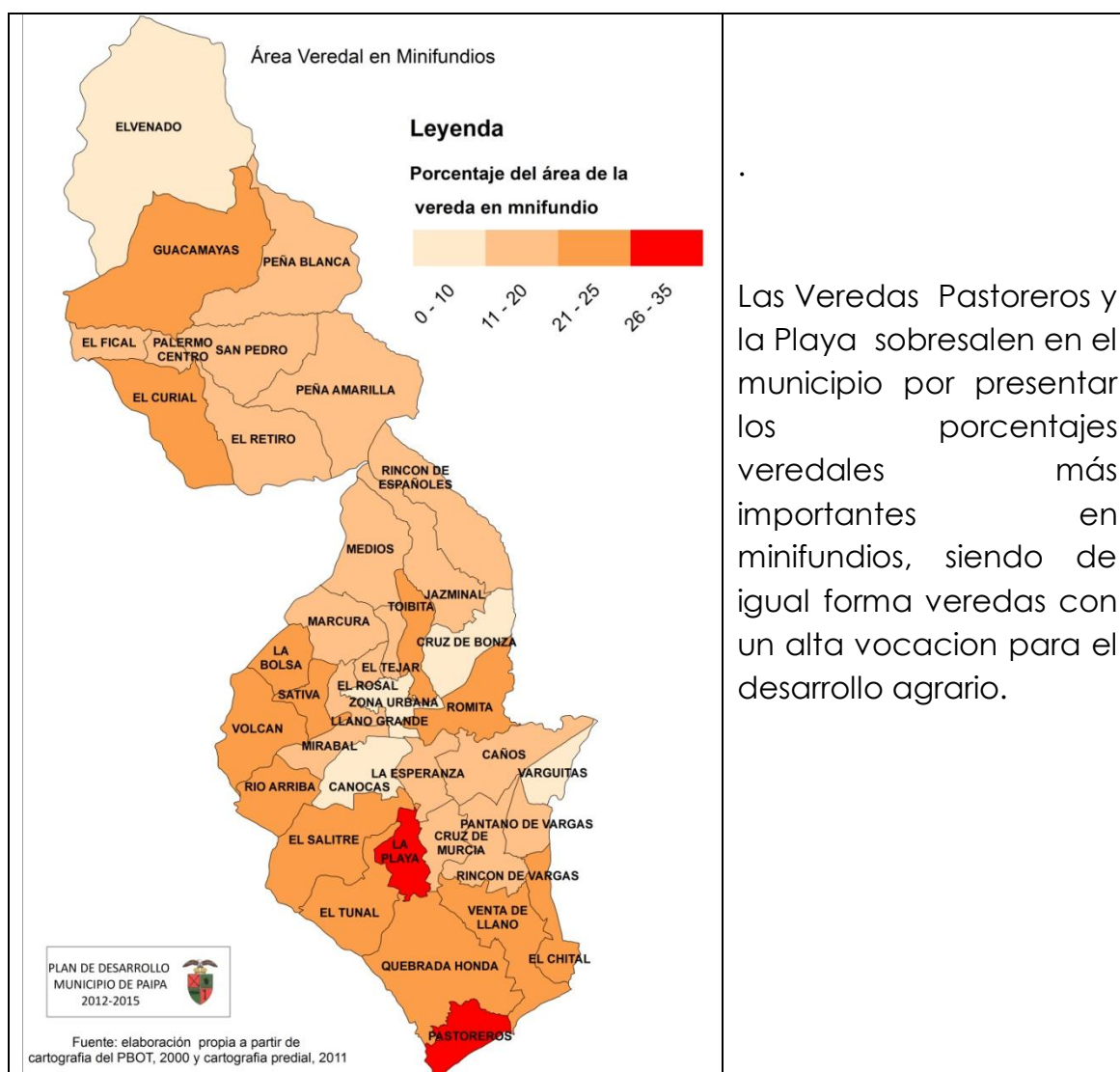


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



Minifundios. Cuando las unidades productivas se encuentran entre media a una unidad agrícola familiar se considera que los propietarios son minifundistas.

2.1.2.3 MAPA 17. ÁREA VEREDAL EN MINIFUNDIOS



Porcentaje de la Vereda en Minifundio

VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN MINIFUNDIO	VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN MINIFUNDIO
VEREDA LA PLAYA	35,3	VEREDA MARCURA	16,2
VEREDA PASTOREROS	30,5	VEREDA PEÑA AMARILLA	15,9
VEREDA EL CHITAL	25,1	VEREDA LLANO GRANDE	15,8
VEREDA RIO ARRIBA	24,9	VEREDA PEÑA BLANCA	15,5
VEREDA ROMITA	24,0	VEREDA EL TEJAR	15,4
VEREDA VOLCAN	23,7	VEREDA EL ROSAL	15,1
VEREDA QUEBRADA HONDA	23,7	VEREDA MEDIOS	15,1
VEREDA EL TUNAL	23,5	VEREDA EL FICAL	14,0
VEREDA SATIVA	23,0	VEREDA EL RETIRO	13,9
VEREDA EL CURIAL	21,7	VEREDA MIRABAL	13,9
VEREDA VENTA DE LLANO	21,4	VEREDA RINCON DE VARGAS	13,4
VEREDA GUACAMAYAS	20,5	VEREDA LA ESPERANZA	11,0
VEREDA LA BOLSA	20,2	VEREDA PALERMO CENTRO	10,8
VEREDA EL SALITRE	20,2	VEREDA JAZMINAL	10,5
VEREDA TOIBITA	20,0	VEREDA RINCON DE ESPAÑOLES	10,3
VEREDA PANTANO DE VARGAS	19,8	VEREDA ELVENADO	8,7
VEREDA CAÑOS	19,3	VEREDA VARGUITAS	7,8
VEREDA CRUZ DE MURCIA	19,3	VEREDA CRUZ DE BONZA	6,9
VEREDA SAN PEDRO	18,6	VEREDA CANOCAS	5,3

Fuente: elaboración propia a partir de la Reglamentación de usos del suelo Rural, PBOT, 2000.

Mediana y Gran propiedad En estas unidades se incluyen los predios mayores a 1 UAF que de acuerdo a su definición generan ingresos mayores a 2 salarios mínimos.

Las Veredas el Venado y el Corregimiento de Palermo son las zonas en donde se presenta de forma representativa la mediana propiedad:

2.1.2.4 Porcentaje del área veredal en mediana propiedad

VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN MEDIANA PROPIEDAD	VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN MEDIANA PROPIEDAD
VEREDA SAN PEDRO	72,7	VEREDA RINCON DE VARGAS	39,8
VEREDA PEÑA AMARILLA	71,6	VEREDA CRUZ DE MURCIA	38,8
VEREDA ELVENADO	71,5	VEREDA MIRABAL	38,5
VEREDA PEÑA BLANCA	71,1	VEREDA SATIVA	35,8
VEREDA PALERMO CENTRO	63,2	VEREDA PANTANO DE VARGAS	35,5
VEREDA GUACAMAYAS	58,2	VEREDA JAZMINAL	35,3
VEREDA EL CURIAL	58,1	VEREDA LA ESPERANZA	32,1
VEREDA EL FICAL	56,1	VEREDA CRUZ DE BONZA	23,6
VEREDA VOLCAN	54,1	VEREDA LA PLAYA	23,4
VEREDA MEDIOS	51,4	VEREDA TOIBITA	22,9
VEREDA EL TUNAL	45,9	VEREDA RIO ARRIBA	22,8
VEREDA MARCURA	45,9	VEREDA EL SALITRE	21,1
VEREDA EL CHITAL	45,4	VEREDA LLANO GRANDE	20,8
VEREDA CAÑOS	44,9	VEREDA RINCON DE ESPAÑOLES	15,5
VEREDA EL RETIRO	43,9	VEREDA VARGUITAS	14,3
VEREDA QUEBRADA HONDA	43,2	VEREDA LA BOLSA	13,9
VEREDA PASTOREROS	41,9	VEREDA EL TEJAR	7,9
VEREDA VENTA DE LLANO	41,2	VEREDA CANOCAS	6,2
VEREDA ROMITA	41,1		

Fuente: elaboración propia a partir de la Reglamentación de usos del suelo Rural, PBOT, 2000.

Las grandes propiedades son aquellas mayores a 60 ha, encontrándose principalmente en Rincón de Españoles, el Retiro, Jazminal, Rincón de Vargas, la Esperanza y Cruz de Bonza.

Es importante aclarar que las grandes propiedades de Rincón de Españoles y el Jazminal son propiedad del municipio en donde se declaró el parque natural municipal.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



2.1.2.5 T Porcentaje del área veredal en Gran propiedad

VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN GRAN PROPIEDAD	VEREDA	PORCENTAJE DE LA VEREDA EN GRAN PROPIEDAD
VEREDA RINCON DE ESPAÑOLES	52,5	VEREDA ELVENADO	14,8
VEREDA EL RETIRO	30,5	VEREDA EL SALITRE	14,8
VEREDA JAZMINAL	27,5	VEREDA QUEBRADA HONDA	12,0
VEREDA RINCON DE VARGAS	26,3	VEREDA RIO ARRIBA	11,3
VEREDA LA ESPERANZA	23,4	VEREDA LA PLAYA	8,4
VEREDA CRUZ DE BONZA	21,7	VEREDA MEDIOS	8,2
VEREDA VARGUITAS	20,4	VEREDA EL CURIAL	7,3
VEREDA CANOCAS	15,9	VEREDA PEÑA AMARILLA	4,5

Existe una relación directa en el norte del municipio entre la existencia de grandes predios y las veredas con vocación de protección, en donde no se debe hablar de generación de riqueza por el aprovechamiento de estos grandes predios, pues las condiciones físicas y ambientales no las hacen aptas para actividades productivas como se observa en el siguiente mapa.

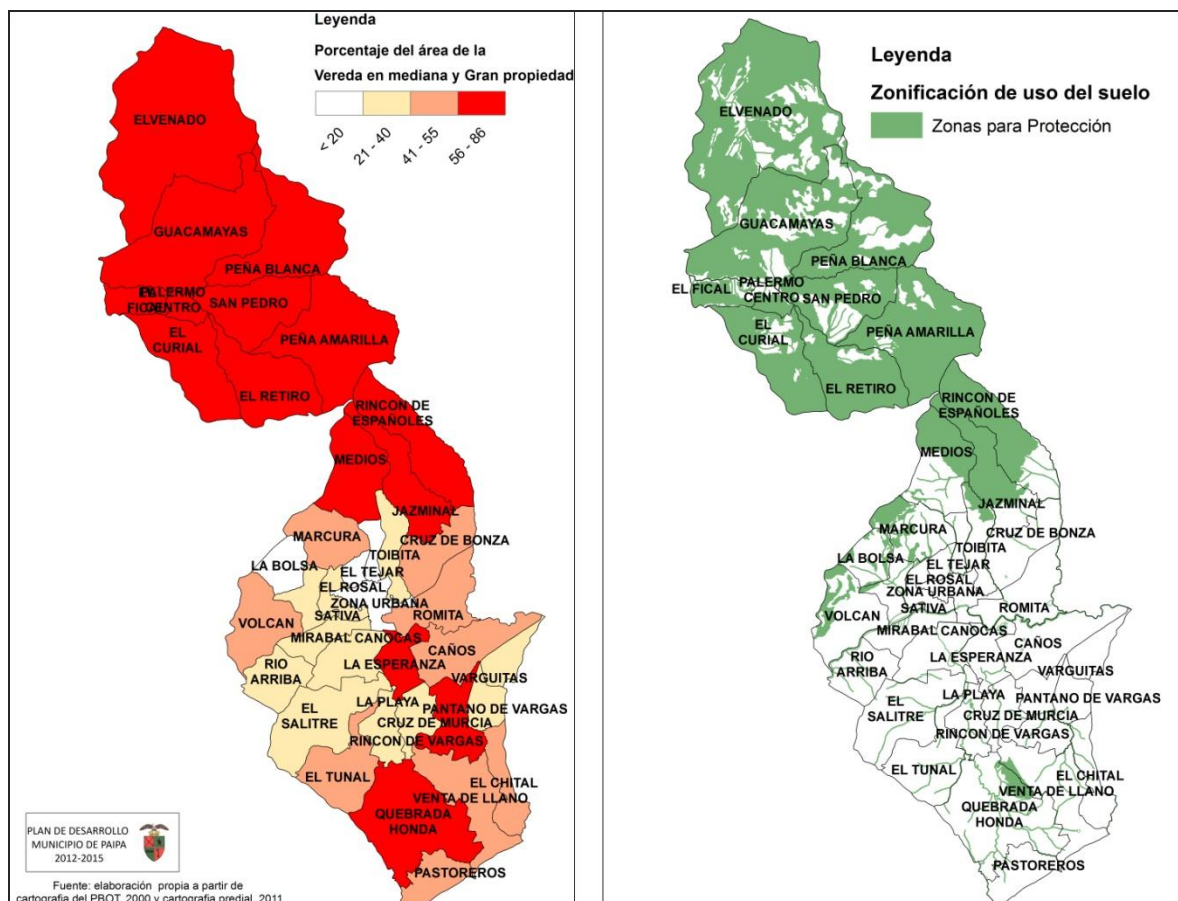
A diferencia de las veredas Quebrada Honda, El volcán, Medios, El Tunal, Marcura, Rincón de Vargas, la Esperanza, Cruz de Bonza , Varguitas, entre otras que se localizan al sur del municipio en donde, con adecuados sistemas de producción se pueden obtener ingresos por actividades agropecuarias que cubran las necesidades básicas de los productores, de acuerdo a los conceptos de mediana y gran propiedad.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



2.1.2.6 Mapa 18. Relación Área veredal en Mediana y Gran Propiedad y las Zonas aptas para la protección



3. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD TERRITORIAL Y DE LA UAF COMO UNA APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LA POBREZA A PARTIR DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA Y SU POTENCIAL PRODUCTIVO PARA EL AÑO 2012. (Ver “Cuadro predial veredas sin” en la carpeta “Anexo Documentos Textuales”

Este aparte del Plan de Desarrollo tiene como objetivo mostrar la realidad municipal y la de sus subteritorios (veredas) en cuanto a las condiciones de la propiedad, sus indicadores de tenencia y concentración. Al tiempo se retoman estudios para construir algunos indicadores sectoriales que permitan una mirada diferente a las convencionales sobre las condiciones de la población derivadas de la caracterización la propiedad rural.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



A este respecto es conveniente retomar lo dispuesto en los “Análisis Geográficos. Gestión Catastral” del IGAC respecto de la contribución de la gestión catastral al diseño de las políticas públicas. *“Como se ha enunciado, la versión moderna del catastro nacional y mundial, muestra una notable evolución en su contribución a la generación y producción de información, formación de opinión y de elementos de juicio, para el diseño y ejecución de políticas públicas.*

El catastro contemporáneo tiene un carácter multipropósito, multifuncional o multifinilar. En palabras escuetas quiere decir que cumple distintas y complementarias funciones o tareas respecto de las políticas públicas, a la gobernabilidad del territorio y la gestión de los recursos

Además de servir como garante de la confianza y generador de información básica sobre la propiedad inmobiliaria, así como responsable de fijar la base de valor sobre la que se fijan los tributos sobre la propiedad inmueble, el catastro a pasado de convertirse en un instrumento de provisión de información útiles para las decisiones de política, la planeación del desarrollo y la gestión sustentable del territorio”.

Dentro de las variadas contribuciones del catastro, la que hace a las políticas de desarrollo rural se pueden sintetizar así, del documento referido: a) Metodología para la determinación de la Unidades de Planificación Rural a partir de la elaboración de las Zonas Geoeconómicas Homogéneas (ZGH), que dan como resultado las UAF, base para la estratificación rural b) Calificación de tierras para establecer su vocación, usos actuales, potenciales, conflictos, que conducen a fijar límites para el uso de la oferta agroecológica c) Modelamiento para la zonas, homogéneas geoeconómicas, útiles para el desarrollo agroindustrial, competitividad, conformación de cadenas productiva c) Tenencia de tierra, dinámica y evolución .

I) ANÁLISIS MUNICIPAL

Las tablas diseñadas como soporte de este estudio, describen para los rangos de área municipal la siguiente información estadística básica: N° de predios por rango de área, N° de propietarios por rangos de área y cantidad de hectáreas por rango de área.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



A partir de la anterior información se calcularon tres indicadores a saber: N° de propietario por predios, Cantidad de hectáreas por propietario y cantidad de hectáreas por predio. Los tres indicadores fueron estimados para cada rango de área.

Finalmente se calculó un índice de concentración de la propiedad para cada indicador que muestra:

- a) ÍNDICE DE HECTÁREAS POR PROPIETARIO. Señala la distribución de cantidad de tierra por propietario para los diferentes rangos de área.
- b) ÍNDICE DE HECTÁREAS POR PREDIO. Señala la distribución de cantidad de tierra por predio para los diferentes rangos de área.

El análisis arroja los siguientes resultados para el año 2.012:

c) PROPIETARIO POR PREDIOS

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.43 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.65 y 1.62 propietarios cada una respectivamente. Las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.53 propietarios por predio. Las áreas entre diez – quince y quince - veinte tienen 1.76 y 1.89 propietarios por predio. Las áreas entre veinte – cincuenta hectáreas tienen 1.99 propietarios por predio, mientras el mayor nivel de tenencia se produce en el rango de doscientos a quinientas hectáreas, con 2.33 propietarios por predio.

La anterior conformación no establece una tendencia uniforme entre tamaño de los predios y número de propietarios por predio.

Dado que entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica más del 83% de los predios y el 81% de los propietarios, se deduce la existencia del microfundio como unidad predial dominante, como quiera que el 81% de los propietarios solo poseen el 26% del territorio.

d) HECTÁREAS POR PROPIETARIO

La cantidad de hectáreas por propietario aumenta progresivamente en la medida en que aumentan los rangos de área, presentándose la siguiente caracterización: mientras que en el rango de predios inferiores



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



a una hectárea cada propietario solo tiene 0.21 hectáreas, en el rango entre quince y veinte cada propietario tiene 6.80 hectáreas.

e) HECTÁREAS POR PREDIO

Este indicador se comporta de manera similar al anterior. Es decir, que a mayor tamaño predial mayor área por predio. Se destaca que en los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), donde se ubica más del 83% de los predios y 81% de los propietarios, las áreas por predio son inferiores a una hectárea para el primer caso y a 2 para el segundo; mientras el 0,1% de los propietarios poseen en promedio 5.6% hectáreas para el rango de 100 a 500 Ha.(rango quince a veinte en el año 2.004).

f) ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El Cuadro señala que la concentración medida a través de la relación de cantidad de hectáreas por propietario y predio registra su mayor nivel en el rango de 200-500 hectáreas.

3.1 ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA (1993-2004-2012)

VARIACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA HA %1988 - 1993			
RANGOS Ha	PROPIEDAD RURAL	PROPIEDAD RURAL	DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA PREDIAL
	Nº DE PREDIOS	Nº DE PROPIETARIOS	POR RANGOS Ha DE ÁREA (HA)
<1	17,11	21,88	2,58
1-3	45,63	43,80	16,43
3-5	60,38	61,54	21,74
5-10	94,08	87,90	6,46
10-15	108,23	103,85	7,39
15-20	150,00	91,82	0,00
20-50	160,87	166,94	-5,80
50-100	142,96	218,18	38,39
100 - 200	50,00	44,44	38,39
200 - 500	200,00	700,00	38,39
TOTAL	114,4	102,3	15,4



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



VARIACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA. HA %1993 - 2004			
RANGO	PROPIEDAD RURAL	PROPIEDAD RURAL	DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA PREDIAL
Ha	Nº PREDIOS	Nº PROPIETARIOS	POR RANGOS DE ÁREA Ha
<1	26,80	37,18	-36
1-3	12,03	21,42	129
3-5	3,29	8,21	-31
5-10	2,03	5,98	151
10-15	1,47	4,25	211
15-20	-8,46	-6,16	116
20-50	-11,11	2,79	0
50-100	-26,47	-22,86	0
100 - 200	0,00	-7,69	0
200 - 500	-33,33	-12,50	0
500 -1000	-100,00	-100,00	0
> 1000	0,00	0,00	0
TOTAL	16,41	24,37	101,90

VARIACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA HA %2004 - 2012			
RANGO	PROPIEDAD RURAL	PROPIEDAD RURAL	DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA PREDIAL
Ha	Nº PREDIOS	Nº PROPIETARIOS	POR RANGOS DE ÁREA Ha
<1	39,01	36,75	17,58
1-3	4,92	17,48	6,82
3-5	2,76	6,03	3,03
5-10	-0,87	1,88	-0,65
10-15	-2,90	7,01	-3,00
15-20	-8,40	4,04	-10,70
20-50	-1,88	-5,72	-3,69
50-100	0,00	-12,96	-4,63
100 - 200	-22,22	-16,67	-34,84
200 - 500	50,00	0,00	46,94
TOTAL	21,89	24,18	0,17

Los cuadros describen la evolución en términos porcentuales que han tenido las estadísticas de N° de predios, N° de propietarios y hectáreas por predio, para el periodo 1993-2004-2012. Se destacan los siguientes comportamientos ocurridos en estos 19 años:

Un aumento significativo de predios, propietarios y disminución de áreas, en el rango menor a una hectárea. Para el rango entre una y tres



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



hectáreas, se registro un aumento de predios, propietarios y áreas. En el rango de 3 a 5, se observa el mismo comportamiento del primer rango, pero en menor proporción.

En el rango entre cinco – diez, se presenta una mayor área predial con un pequeño aumento en el número de predios y de propietarios, lo cual significa mayor concentración.

A partir de los posteriores rangos se presenta el siguiente comportamiento:

Para el rango entre diez y quince disminuyen los predios, y aumentan propietarios y áreas, para el rango entre quince - veinte, disminuyen los predios los propietarios y de manera importante las áreas respecto de 2.004.

Respecto de los demás rangos, se presentan los siguientes comportamientos: para el rango entre 20 y 50 disminuyen predios, propietarios y áreas. En el rango 50-100, los predios no varían, disminuyen los propietarios y áreas. En el rango 100 a 200 hectáreas, disminuyen las 3 variables. Finalmente en el rango de mayor tamaño, aumentan los predios, los propietarios permanecen iguales y se incrementan las áreas.

3.2 ANÁLISIS DE LA CONCENTRACIÓN Y TENENCIA DE LA PROPIEDAD RURAL Y URBANA.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA DE QUEBRADA HONDA

Teniendo en cuenta que esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 100 hectáreas, se calcularon los siguientes indicadores e índices, a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.37 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.50 y 1.93 propietarios respectivamente y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.76 propietarios por predio.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



La estructura anterior establece que a mayor tamaño de los predios, mayor número de propietarios por predio (hasta el rango de 3-5), con fluctuaciones de comportamiento; esta característica atenúa el nivel de tenencia a medida que aumenta el tamaño predial.

Atendiendo al hecho que entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica más del 69% y 59% de los predios y de los propietarios respectivamente, el microfundio se presenta como unidad predial dominante, dado que el 59% de los propietarios solo poseen el 21% del territorio; mientras que el 7% de los propietarios (rango 10 a 20 hectáreas) poseen el 25.1% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

La cantidad de hectáreas por propietario aumenta progresivamente en la medida en que aumentan los rangos de área, presentándose una configuración en la que, mientras en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0,32 hectáreas, en el rango entre cinco - diez, cada propietario tiene 3,73 hectáreas respectivamente.

HECTÁREAS POR PREDIO

Este indicador mantiene el mismo comportamiento del anterior, es decir que a mayor tamaño predial mayor área por predio. Se destaca que en los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica más del 59% de los propietarios, las áreas por predio son en promedio 0.44 y 1.76 hectáreas respectivamente; mientras el rango entre cinco - diez hectáreas de los predios tiene en promedio 6.56 hectáreas.

↗ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

Los cuadros que señalan la concentración medida a través de la relación de cantidad de hectáreas por propietario y predio, indican que:

El índice final de concentración de la propiedad rural calculado a partir del promedio de los dos anteriores, establece un comportamiento ascendente, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de 1 y 3.7 respectivamente; en los rangos entre tres – cinco y cinco - diez



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



hectáreas los índices de concentración son 7.1 y 12.5 respectivamente, alcanzando el nivel máximo en rango de 50-100.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA DE RIÓ ARRIBA

Esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta el rango 50-100 hectáreas. Se calcularon los indicadores e índices a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.44 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.55 y 2.08 propietarios respectivamente y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.78 propietarios por predio.

La anterior conformación indica que a mayor tamaño de los predios, mayor número de propietarios por predio (hasta el rango de 3-5 Ha).

Entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 87% y 83% de los predios y de los propietarios respectivamente. La existencia del microfundio como unidad predial dominante, se deduce del hecho que el 83% de los propietarios solo poseen el 45% del territorio; mientras que el 4.6% de los propietarios (rango 3 a 10 hectáreas) poseen el 23% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

La cantidad de hectáreas por propietario aumenta progresivamente en la medida en que aumentan los rangos de área hasta el rango de 10-15 Ha. La estructura muestra lo siguiente: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.31 hectáreas, en el rango entre diez-quince, cada propietario tiene 10.01 hectáreas respectivamente.

HECTÁREAS POR PREDIO

Este indicador mantiene un comportamiento similar al anterior. Se destaca que en los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica el 87% y 83% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son 0.44 y 1.64 hectáreas

respectivamente; mientras el rango entre cinco - diez hectáreas de los predios poseen en promedio 6.95 hectáreas.

✧ **ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.**

La concentración medida a través de la relación de cantidad de hectáreas por propietario y predio registra que:

El índice final de concentración de la propiedad rural (promedio de los anteriores) establece su relación directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de 1.3 y 4.6; en los rangos entre tres – cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 8.8 y 17.8 respectivamente, alcanzando el nivel máximo en rango 50-100.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA LA ESPERANZA

Esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 100 a 200 hectáreas. Para el análisis se calcularon los indicadores e índices a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.25 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.39 y 1.27 propietarios respectivamente y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1 propietario por predio.

La anterior estructura muestra un comportamiento creciente del indicador de tenencia (hasta el rango de 3-5 Ha).

Entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 92% de los predios y de los propietarios, que sugiere la existencia del microfundio como unidad predial principal, pues el 92% de los propietarios solo poseen el 29% del territorio; mientras que el 7.6% de los propietarios poseen el 7.7% del territorio.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



HECTÁREAS POR PROPIETARIO

La cantidad de hectáreas por propietario aumenta progresivamente en la medida en que aumentan los rangos de área. De esta forma, mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.20 hectáreas, en el rango entre cinco - diez, cada propietario tiene 6.59 hectáreas, y entre veinte y cincuenta cada propietario tienen 19.59 hectáreas.

HECTÁREAS POR PREDIO

Este indicador es similar al anterior. En los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica más del 92% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son 1.58 y 3.73 hectáreas respectivamente.

⇒ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El índice final de concentración de la propiedad rural establece una relación directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de (0.2 y 1.3 respectivamente); en los rangos entre tres - cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son (3 y 6.1 respectivamente), alcanzando el nivel máximo en rango cien a doscientas.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA LA PLAYA

Esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 10 a 15 hectáreas. Para el análisis se calcularon indicadores e índices cuyos resultados se presentan a continuación:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.26 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.44 y 2.05 y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.10 propietario por predio.

La anterior conformación indica que a mayor tamaño de los predios, mayor número de propietarios por predio (hasta el rango de 3-5).

Teniendo en cuenta que entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 83% y 78% de los predios y de los propietarios, se infiere la existencia del microfundio como unidad predial principal, como quiera que el 78% de los propietarios solo poseen el 57% del territorio; mientras que el 8% de los propietarios poseen el 27% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

La cantidad de hectáreas por propietario aumenta progresivamente en la medida en que aumentan los rangos de área, hasta el rango 5-10. Mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.26 hectáreas, en el rango entre cinco - diez, cada propietario tiene 5.50 hectáreas, y entre 10-15 cada propietario tienen 4.65 hectáreas.

HECTÁREAS POR PREDIO

Este indicador mantiene un comportamiento similar al anterior, es decir que a mayor tamaño predial mayor área por predio. Se destaca que en los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica más del 83% y 78% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son inferiores a 0.33 y 3.54 hectáreas; mientras el rango entre 10-15 Ha hectáreas los predios, tienen en promedio 13.02 hectáreas.

✧ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El índice final de concentración de la propiedad rural establece un comportamiento directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de (3.7 y 36 respectivamente); en los rangos entre tres cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 73.2 respectivamente, alcanzando el nivel máximo en rango 10-15 Ha.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA EL TUNAL

Esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 20 a 50 hectáreas. Para el análisis se calcularon los



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



indicadores e índices, a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.37 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.52 y 1.41 y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.50 propietario por predio.

Entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 78% de los predios y de los propietarios; lo cual sugiere la existencia del microfundio como unidad predial principal, como quiera que el 78% de los propietarios solo poseen el 39% del territorio; mientras que el 47% de los propietarios poseen el 33% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

La cantidad de hectáreas por propietario aumenta progresivamente en la con los rangos de área. En el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.31 hectáreas, en el rango entre una a tres, cada propietario tiene 1.08 hectáreas y entre veinte y cincuenta cada propietario tienen 22.23 hectáreas.

HECTÁREAS POR PREDIO

Este indicador mantiene el mismo comportamiento del anterior. Se destaca que en los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica más del 78% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son 0.43 y 1.64 hectáreas; mientras el rango entre veinte a cincuenta hectáreas de los predios poseen en promedio 33.50 hectáreas.

✧ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El índice final de concentración de la propiedad rural calculado con el promedio de Ha/Pedio y Ha/Propietario establece un comportamiento directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de 1.3 y 4.9; en los rangos entre



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



tres – cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 11.13 y 18.9, alcanzando el nivel máximo en rango veinte a cincuenta.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA CAÑOS

Teniendo en cuenta que esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 20 a 50 hectáreas, se calcularon los indicadores e índices a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.48 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.47 y 1.69 y las áreas entre veinte a cincuenta hectáreas tienen 1 propietario por predio.

La anterior conformación indica que a mayor tamaño de los predios, mayor número de propietarios por predio (hasta el rango de 5-10Ha).

Entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica más del 85% y 84% de los predios y de los propietarios respectivamente; esta característica hace evidente la existencia del minifundio dado que el 84% de los propietarios solo poseen el 39% del territorio; mientras que el 7.14% de los propietarios poseen el 34% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

La cantidad de hectáreas por propietario aumenta progresivamente en la medida en que aumentan los rangos de área hasta el rango de 10-15 Ha; mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.26 hectáreas, en el rango entre veinte a cincuenta, cada propietario tiene 24.77 hectáreas respectivamente.

HECTÁREAS POR PREDIO

Este indicador se comporta de manera similar al anterior. Se destaca que en los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica el 85% y 84% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son inferiores a 0.39 y 1.52 hectáreas respectivamente;

mientras el rango entre veinte a cincuenta hectáreas los predios poseen en promedio 24.77 hectáreas.

➤ **ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.**

El índice final de concentración de la propiedad es directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de (1.3 y 5.2); en los rangos entre tres – cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 3.91 y 7.15 respectivamente, alcanzando el nivel máximo en rango 20-50 Ha.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA CRUZ DE MURCIA

Esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 15 a 20 hectáreas; para el análisis, como en los casos anteriores, se calcularon los indicadores e índices a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.26 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.30 y 1.40 y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.82 propietario por predio.

La anterior conformación indica que a mayor tamaño de los predios, mayor número de propietarios por predio (hasta el rango de 10-15 Ha).

El cuadro muestra que entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 88% y 85% de los predios y de los propietarios lo cual indica la existencia del microfundio, como quiera que el 85% de los propietarios solo poseen el 44% del territorio; mientras que el 8.37% de los propietarios poseen el 30% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

Mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.25 hectáreas, en el rango entre cinco - diez, cada propietario tiene 3.86 hectáreas, y entre 15-20 cada propietario tienen 3.35 hectáreas.

HECTÁREAS POR PREDIO

En los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica el 88% y 85% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son inferiores a 0.31 y 1.75 hectáreas respectivamente; mientras el rango entre diez a quince hectáreas de los predios poseen en promedio 11.17 hectáreas.

➤ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El índice final de concentración de la propiedad rural establece un comportamiento directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de 2.8 y 15.5 respectivamente; en los rangos entre tres – cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 33 y 57.8 respectivamente.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA RINCÓN DE VARGAS

Esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 100 a 200 hectáreas; para el análisis, como en los casos anteriores, se calcularon los indicadores e índices a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.29 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.33 y 1.59 y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.56 propietario por predio.

La anterior conformación indica que a mayor tamaño de los predios, mayor número de propietarios por predio (hasta el rango de 3-5 Ha).

El cuadro muestra que entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 75% y 70% de los predios y de los propietarios, y concluye que el 70% de los propietarios solo poseen el 22% del territorio; mientras que el 14.1% de los propietarios poseen el 28% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

Mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.35 hectáreas, en el rango entre cinco - diez, cada propietario tiene 4.50 hectáreas, y entre 15-20 cada propietario tienen 17.73 hectáreas.

HECTÁREAS POR PREDIO

En los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica el 75% y 70% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son inferiores a 0.50 y 1.82 hectáreas; mientras el rango entre diez a quince hectáreas de los predios poseen en promedio 12.56 hectáreas.

⇒ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El índice final de concentración de la propiedad rural establece un comportamiento directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de 0.4 y 1.4, en los rangos entre tres – cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 3.62 y 7 respectivamente.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA PANTANO DE VARGAS

Esta vereda presenta una distribución predial entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 20 a 50 hectáreas; para el análisis, se calcularon los indicadores e índices a partir de los cuales se obtuvo la siguiente información:

PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.39 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.74 y 1.36 y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 1.71 propietario por predio.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



La anterior conformación indica que el número de propietarios por predio no guarda ninguna tendencia espacial respecto de los rangos prediales.

El cuadro muestra que entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 92% de los predios y de los propietarios, resultando que el 92% de los propietarios solo poseen el 40% del territorio; mientras que el 3.1% de los propietarios poseen el 20% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

Mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.15 hectáreas, en el rango entre cinco - diez, cada propietario tiene 4.27 hectáreas, y entre 15-20 cada propietario tienen 8.86 hectáreas.

HECTÁREAS POR PREDIO

En los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica el 92% de los predios y de los propietarios, las áreas por predio son inferiores a 0.21 y 1.61 hectáreas; mientras el rango entre diez a quince hectáreas de los predios poseen en promedio 14.36 hectáreas.

✧ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El índice final de concentración de la propiedad rural establece un comportamiento directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de 1.6 y 11.6, en los rangos entre tres – cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 28.9 y 53.2 respectivamente.

ANÁLISIS PARA LA VEREDA VENTA DEL LLANO

La distribución predial está entre los rangos menores a 1 hectárea, hasta 20 a 50 hectáreas.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



PROPIETARIO POR PREDIO

Las áreas inferiores a una hectárea tienen 1.22 propietarios por predio. Las áreas entre una y tres hectáreas y entre tres y cinco hectáreas tienen 1.50 y 1.78 y las áreas entre cinco y diez hectáreas tienen 2.09 propietarios por predio.

La anterior conformación indica que el número de propietarios por predio guarda una tendencia creciente respecto de los rangos prediales hasta 5-10.

El cuadro muestra que entre los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una y tres), se ubica el 74% de los predios y 67% de los propietarios ; el 67% de los propietarios solo poseen el 36% del territorio, mientras que el 15% de los propietarios poseen el 33% del territorio.

HECTÁREAS POR PROPIETARIO

Mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea cada propietario solo tiene 0.45 hectáreas, en el rango entre cinco - diez, cada propietario tiene 3.24 hectáreas, y entre 15-20 cada propietario tienen 5.42 hectáreas.

HECTÁREAS POR PREDIO

En los dos primeros rangos (menor a una hectárea y entre una-tres), donde se ubica el 74% de los predios y 67% de los propietarios, las áreas por predio son inferiores a 0.54 y 1.86 hectáreas; mientras el rango entre diez a quince hectáreas de los predios poseen en promedio 13.06 hectáreas.

✧ ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL POR RANGOS DE ÁREA.

El índice final de concentración de la propiedad rural establece un comportamiento directamente proporcional al tamaño de los rangos por área, de la siguiente manera: mientras que en el rango de predios inferiores a una hectárea y una-tres, la concentración es de 3.2 y 9.7, en los rangos entre tres – cinco y cinco - diez hectáreas los índices de concentración son 17.8 y 29.7 respectivamente.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



ANÁLISIS DEL ÍNDICE GENERAL DE CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD TERRITORIAL A NIVEL VEREDAL Y DE LA ZONA URBANA.

Un menor nivel de concentración, esto es, que el número de hectáreas sea el mayor posible por predio y propietario y en rangos de área que se acerquen al parámetro UAF, se considera que mejora las condiciones. Una mayor concentración o sea que el número de hectáreas se aglutine por predio y propietario, empeoran las condiciones económicas.

En efecto la mejor condición económica derivada de la distribución de la propiedad territorial la registra la vereda de Toibita, en donde no existen rangos de predios superiores a 20 hectáreas, y promedios de hectáreas por propietario y predio superiores a 3 y 8.5 respectivamente (muy cercano a la UAF). Por esta razón esta vereda registra el mejor índice de concentración de la propiedad territorial con 4.3.

Por el contrario la peor condición económica derivada de la distribución de la propiedad territorial la registra la vereda de Pantano de Vargas, en donde existen rangos de predios y propietarios superiores promedios de 0.60 y 0.86 para cada uno respectivamente. Por esta razón esta vereda registra el más alto índice con 58.9.

La asociatividad de la propiedad territorial para el enlace con los PIDER, ante la anterior realidad, podrán mejorar la condición y bienestar del sector rural, y formar parte de la formulación de proyectos en el espacio de políticas y su componente estratégico.

La anterior información se constituye en un elemento base de referencia para futuros desarrollo de actualización de la formación catastral, en el área rural, para el abordaje de la configuración de los procesos de estratificación rural, para el análisis de impacto de políticas de agrícolas, ambientales, de infraestructura, de asociatividad, etc.

4. ANÁLISIS MUNICIPAL DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA:

El análisis económico para el periodo 2005-2010 del sector agrícola a nivel municipal para los cultivos anuales, permanentes y transitorios, incluyendo aquellos cultivos que reportan información durante algunos años de este periodo, tales como la feijoa y la manzana, se describe a continuación.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



Dichos cultivos si bien no interactúan en la dinámica agropecuaria actual del Municipio de Paipa, han representando hasta hace algunos años productos fundamentales para la economía del ente territorial. Por tal razón el análisis de participación en la producción agropecuaria municipal no incorpora los señalados cultivos.

Con base en la información suministrada por la URPA de Boyacá – Secretaría de Desarrollo Agropecuario Departamental, referente a los cultivos, transitorios y permanentes se analizaron las siguientes variables:

Área sembrada (Ha), Área cosechada (Ha), Producción (Ton), y Rendimiento (Kg./Has). Este ultimo se promedia semestral o anualmente para cada producto, tratándose de cultivos anuales, permanentes o transitorios, lo cual esta determinado por los ciclos de producción de los mismos, y la permanencia del cultivo, tomando el dato de Producción y Área Cosechada.

4.1 CULTIVOS PERMANENTES. PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA MUNICIPAL

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE MORA

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el segundo producto respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos permanentes. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 43,5 hectáreas año y el área de cosechada registra un promedio de 26,83 anual.

CULTIVO DE MORA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005	30,0		25,0		32,5		1.300,0	
2006	34,0	13,33	28,0	12,00	40,0	23,08	1.428,6	9,89
2007	45,0	32,35	25,0	-10,71	150,0	275,00	6.000,0	320,00
2008	53,0	17,78	43,0	72,00	258,0	72,00	6.000,0	0,00
2009	53,0	0,00	10,0	-76,74	60,0	-76,74	6.000,0	0,00
2010	46,0	-13,21	30,0	200,00	240,0	300,00	8.000,0	33,33
SUMATORIA	261,00	50,26	161,00	196,54	780,50	593,33	28728,57	363,22
PROMEDIO	43,50	10,05	26,83	39,31	130,08	118,67	4788,10	72,64

Fuente: Urpa y Evaluaciones Agropecuarias. Gobernación de Boyacá
Carrera 22 No 25-14 –Tel. (098) 7850131 / 135 – Fax (098) 7851998 / 321
www.paipa-boyaca.gov.co

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual es de 130 toneladas y representa el 7% del total de la producción de cultivos permanentes constituyéndose en el tercer producto de mayor producción, a una distancia considerable de los dos primeros (durazno: 65% y ciruela: 24%).

La producción total creció en un 118.67% anual el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, significa un aceptable nivel de productividad.

RENDIMIENTO:

Dentro de los seis productos permanentes que se cultivan actualmente en el Municipio de Paipa es el que presenta menor rendimiento con 4788,1 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE TOMATE DE ARBOL

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el penúltimo producto respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos permanentes. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 7,25 hectáreas año y el área de cosechada registra un promedio de 3,25 anual.

CULTIVO DE TOMATE DE ÁRBOL

AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2006	4,0		3,0		36,0		12.000,0	
2007	7,0	75,00	3,0	0,00	36,0	0,00	12.000,0	0,00
2008	9,0	28,57	3,0	0,00	24,0	-33,33	8.000,0	-33,33
2009	9,0	0,00	4,0	33,33	48,0	100,00	12.000,0	50,00
SUMATORIA	29,00	103,57	13,00	33,33	144,00	66,67	44.000,0	16,67
PROMEDIO	7,25	34,52	3,25	11,11	36,00	22,22	11000,00	5,56

GOBERNACION DE BOYACA- SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual es de 36 Toneladas y representa el 2% del total de la producción de cultivos permanentes constituyéndose en uno de los productos que presentan menor volumen producido.

La producción total creció en promedio un 22% anual, la cual comparada con las tasas de crecimiento de las áreas, significa un nivel de productividad aceptable.

RENDIMIENTO:

Dentro de los seis productos permanentes es el tercero en rendimiento con 11.000 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE DURAZNO

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el producto que presenta mayor área total cultivada y cosechada de los cultivos permanentes. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 85.67 hectáreas año y el área cosechada registra un promedio de 51.33 anual.

CULTIVO DE DURAZNO								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005	59,0		54,0		1080,0		20.000,0	
2006	66,0	11,86	52,0	-3,70	3047,0	182,13	58.596,2	192,98
2007	92,0	39,39	50,0	-3,85	800,0	-73,74	16.000,0	-72,69
2008	98,0	6,52	70,0	40,00	1120,0	40,00	16.000,0	0,00
2009	103,0	5,10	12,0	-82,86	192,0	-82,86	16.000,0	0,00
2010	96,0	-6,80	70,0	483,33	1400,0	629,17	20.000,0	25,00
SUMATORIA	514,00	56,09	308,00	432,93	7639,00	694,69	146.596,2	145,29
PROMEDIO	85,67	11,22	51,33	86,59	1273,17	138,94	24432,69	29,06



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual es de 1.273.17 Toneladas y representa el 65% del total de la producción de cultivos permanentes constituyéndose en el producto con mayor volumen producido anualmente.

La producción total aumento en un 138.94% anual, la cual comparada con las tasas de crecimiento de las áreas, evidencia un nivel de productividad aceptable.

RENDIMIENTO:

Dentro de los seis productos permanentes es el producto con el rendimiento mas alto, 24.432 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE CIRUELA

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

Conforme el cuadro se infiere que es el tercer producto respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos permanentes. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 34,17 hectáreas año y el área de cosechada registra un promedio de – 26,83 anual.

CULTIVO DE CIRUELA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005	35,0		31,0		581,2		18.748,4	
2006	99,0	182,86	87,0	180,65	1639,0	182,00	18.839,1	0,48
2007	18,0	-81,82	10,0	-88,51	140,0	-91,46	14.000,0	-25,69
2008	17,0	-5,56	14,0	40,00	196,0	40,00	14.000,0	0,00
2009	23,0	35,29	11,0	-21,43	169,4	-13,57	15.400,0	10,00
2010	13,0	-43,48	8,0	-27,27	112,0	-33,88	14.000,0	-9,09
SUMATORIA	205,00	87,30	161,00	83,44	2837,60	83,09	94.987,5	-24,29
PROMEDIO	34,17	17,46	26,83	16,69	472,93	16,62	15831,24	-4,86



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual es de 472,9 Toneladas y representa el 24% del total de la producción de cultivos permanentes constituyéndose en el segundo producto en cantidad obtenida.

La producción total aumento en un 16,62% anual, la cual comparada con las tasas de crecimiento de las áreas, significa un nivel aceptable.

RENDIMIENTO:

Dentro de los seis productos permanentes que se cultivan en la actualidad es el segundo en rendimiento con 15.831 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE LA FEIJOA

El cuadro permite establecer que durante el periodo 2005-2007 la cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto fue de 16,17 hectáreas año y el área de cosechada registra un promedio de 11,67 anual.

CULTIVO DE FEIJOA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005	10,5		8,0		124,0		15.500,0	
2006	19,0	80,95	12,0	50,00	180,0	45,16	15.000,0	-3,23
2007	19,0	0,00	15,0	25,00	225,0	25,00	15.000,0	0,00
SUMATORIA	48,50	80,95	35,00	75,00	529,00	70,16	45.500,0	-3,23
PROMEDIO	16,17	40,48	11,67	37,50	176,33	35,08	15166,67	-1,61

El análisis contempla este periodo, habida cuenta que para los años 2008, 2009, y 2010, no se registran datos relativos a este cultivo, lo cual pone de presente el proceso de reducción de la producción de algunos frutales tradicionales en el Departamento de Boyacá.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual durante el periodo indicado es de 176.3 Toneladas, sin presentándose un nivel de productividad anual promedio de 35%, considerado aceptable al analizar la dinámica de las áreas sembradas y cosechadas en el periodo referido.

RENDIMIENTO:

Dentro de los dos productos permanentes (frutales) que presentan datos únicamente para el periodo 2005-2007, es el primero en rendimiento con 15.166 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE LA MANZANA

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que durante el periodo 2005-2007 la cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto fue de 28,33 hectáreas año y el área de cosechada registra un promedio de 27.67 anual.

CULTIVO DE MANZANA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005	25,0		25,0		276,0		11.040,0	
2006	30,0	20,00	29,0	16,00	310,0	12,32	10.689,7	-3,17
2007	30,0	0,00	29,0	0,00	320,0	3,23	11.034,5	3,23
SUMATORIA	85,00	20,00	83,00	16,00	906,00	15,54	32764,14	0,05
PROMEDIO	28,33	10,00	27,67	8,00	302,00	7,77	10921,38	0,03

El análisis contempla este periodo, habida cuenta que para los años 2008, 2009, y 2010, no se registran datos relativos a este cultivo, lo cual pone de presente el proceso de reducción de la producción de algunos frutales tradicionales en el Departamento de Boyacá.

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual durante el periodo indicado es de 302 Toneladas, presentándose un nivel de productividad anual promedio



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



de 7.7%, considerado bajo al analizar la dinámica de las áreas sembradas y cosechadas en el periodo referido.

RENDIMIENTO:

Dentro de los dos productos permanentes (frutales) que presentan datos únicamente para el periodo 2005-2007, es el segundo en rendimiento con 10.921 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DE LOS CULTIVOS DE GULUPA, LULO Y CAÑA DE AZUCAR

CULTIVO DE LULO								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2008	6,0						#¡DIV/0!	
2009	8,0	33,33	2,0		11,0		5.500,0	
2010	8,0	0,00	3,0	50,00	16,5	50,00	5.500,0	0,00
SUMATORIA	22,00	33,33	5,00	50,00	27,50	50,00	#¡DIV/0!	0,00
PROMEDIO	7,33	16,67	2,50	50,00	13,75	50,00	#¡DIV/0!	0,00

Para el periodo 2009- 2010, se desarrollaron el Municipio de Paipa tres nuevos cultivos permanentes, lulo, gulupa y caña de azucar, los cuales no hacían parte de la dinámica agrícola de dicho territorio, que para el año 2010, finalizaban su primer ciclo productivo, correspondiendo a áreas sembradas que oscilan entre 5 y 8 hectáreas, de las cuales se cosecharon entre 2 y 6 hectáreas. Finalizado este ciclo se advierte que la producción anual promedio de Lulo es de 13,75 toneladas. Respecto a la Gulupa se obtuvo un promedio de 36 toneladas anuales, y en cuanto tiene que ver con la caña de Azucar no se tiene un estimado de producción.

CULTIVO DE GULUPA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2009	6,0						-	
2010	6,0	0,00	6,0	-	36,0	-	6.000,0	-
SUMATORIA	12,00	0,00	6,00	-	36,00	-	-	-
PROMEDIO	6,00	0,00	6,00	-	36,00	-	-	-

CULTIVO DE CAÑA DE AZUCAR								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2009	1,0						-	
2010	5,0	400,00	2,0				0,0	
SUMATORIA	6,00	400,00	2,00	0,00	0,00	0,00		0,00
PROMEDIO	3,00	400,00	2,00	0,00	0,00	0,00	#¡DIV/0!	0,00

4.2 CULTIVOS TRANSITORIOS

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DEL FRIJOL:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el cuarto en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio correspondiente a este producto es de 13,8 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 13,6 semestral.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CULTIVO DE FRIJOL								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005 A	40,0		38,0		76,0		2.000,0	
2005 B	40,0	0,00	40,0	5,26	80,0	5,26	2.000,0	0,00
2006 A	40,0	0,00	40,0	0,00	76,0	-5,00	1.900,0	-5,00
2007 B	3,0	-92,50	3,0	-92,50	5,5	-92,78	1.830,0	-3,68
2008 A	1,5	-50,00	1,5	-50,00	2,7	-50,00	1.830,0	0,00
2008 B	1,5	0,00	1,5	0,00	2,7	0,00	1.830,0	0,00
2009 A	2,5	66,67	2,5	66,67	6,0	118,58	2.400,0	31,15
2009 B	2,5	0,00	2,5	0,00	6,0	0,00	2.400,0	0,00
2010 A	4,0	60,00	4,0	60,00	7,6	26,67	1.900,0	-20,83
2010 B	3,0	-25,00	3,0	-25,00	5,7	-25,00	1.900,0	0,00
SUMATORIA	138,00	-40,83	136,00	-35,57	268,28	-22,27	1999,00	1,63
PROMEDIO	13,80	-4,54	13,60	-3,95	26,83	-2,47	1999,00	0,18

Se advierte que durante el periodo 2005-2010, se presenta un decrecimiento notable en las áreas sembradas de este producto que corresponde al -4,54% semestral; y correlativamente las áreas cosechadas presentaron una reducción del -3,95%.

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual es de 26,8 Toneladas y representa el 1% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en uno de los productos de menor producción.

La producción total disminuyo en un 2,47% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, evidencia la correspondencia con los terrenos sembrados y cosechados, que presentan una reducción notable en este periodo.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el séptimo en rendimiento con 1999 Kg./Ha en promedio.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE ARVEJA:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

CULTIVO DE ARVEJA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2007 B	3,0		3,0		5,5		1.830,0	
2008 A	3,0	0,00	3,0	0,00	9,8	77,60	3.250,0	77,60
2008 B	3,0	0,00	3,0	0,00	9,8	0,00	3.250,0	0,00
2009 A	5,0	66,67	5,0	66,67	13,0	33,33	2.600,0	-20,00
2009 B	5,0	0,00	5,0	0,00	13,0	0,00	2.600,0	0,00
2010 A	4,0	-20,00	4,0	-20,00	20,0	53,85	5.000,0	92,31
2010 B	6,0	50,00	6,0	20,00	30,0	50,00	5.000,0	0,00
SUMATORIA	29,00	96,67	29,00	66,67	100,99	214,78	23530,00	149,90
PROMEDIO	7,25	27,62	7,25	19,05	25,25	61,36	5882,50	42,83

El cuadro permite establecer que es el sexto en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 7,25 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 7,25 semestral.

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 25,25 Toneladas y representa el 1% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en el tercer producto de menor producción.

La producción total creció en un 61,36% anual el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, significa un alto nivel de productividad.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el séptimo en rendimiento con 5882,5 Kg./Ha en promedio.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE PAPA:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el primero en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 115,8 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 111,5 semestral.

CULTIVO DE PAPA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005 A	120,0		118,0		1475,0		12.500,0	
2005 B	120,0	0,00	120,0	1,69	1500,0	1,69	12.500,0	0,00
2006 A	120,0	0,00	120,0	0,00	1475,0	-1,67	12.291,7	-1,67
2006 B	120,0	0,00	110,0	-8,33	1320,0	-10,51	12.000,0	-2,37
2007 A	160,0	33,33	120,0	9,09	1320,0	0,00	11.000,0	-8,33
2007 B	180,0	12,50	180,0	50,00	1980,0	50,00	11.000,0	0,00
2008 A	90,0	-25,00	90,0	-25,00	990,0	-32,88	11.000,0	-10,51
2008 B	90,0	0,00	90,0	0,00	990,0	0,00	11.000,0	0,00
2009 A	95,0	5,56	95,0	5,56	1140,0	15,15	12.000,0	9,09
2009 B	95,0	0,00	95,0	0,00	1140,0	0,00	12.000,0	0,00
2010 A	100,0	5,26	100,0	5,26	1200,0	5,26	12.000,0	0,00
2010 B	100,0	0,00	100,0	5,26	1200,0	5,26	12.000,0	0,00
SUMATORIA	1390,00	31,65	1338,00	43,53	15730,00	32,32	141291,67	-13,79
PROMEDIO	115,83	2,88	111,50	3,96	1310,83	2,94	11774,31	-1,25

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 1310,8 Toneladas y representa el 48% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en el primer producto en producción.

La producción total creció en un 2,94% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, significa una evolución proporcional.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el cuarto en rendimiento con 11774 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE CEBOLLA DE BULBO:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el segundo en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 69.44 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 65 semestral.

CULTIVO DE CEBOLLA DE BULBO								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2006 B	65,0		60,0		1080,0		18.000,0	
2007 A	80,0	23,08	75,0	25,00	1350,0	25,00	18.000,0	0,00
2007 B	80,0	0,00	75,0	0,00	1350,0	0,00	18.000,0	0,00
2008 A	40,0	-50,00	37,5	-50,00	675,0	-50,00	18.000,0	0,00
2008 B	40,0	0,00	37,5	0,00	675,0	0,00	18.000,0	0,00
2009 A	90,0	125,00	85,0	126,67	1496,0	121,63	17.600,0	-2,22
2009 B	90,0	0,00	85,0	0,00	1496,0	0,00	17.600,0	0,00
2010 A	70,0	-22,22	70,0	-17,65	1400,0	-6,42	20.000,0	13,64
2010 B	70,0	0,00	60,0	-14,29	1200,0	-14,29	20.000,0	0,00
SUMATORIA	625,00	75,85	585,00	69,73	10722,00	75,93	165200,00	11,41
PROMEDIO	69,44	9,48	65,00	8,72	1191,33	9,49	18355,56	1,43

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 1191,3 Toneladas y representa el 44% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en el primer segundo en producción.

La producción total creció en un 9,49% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, significa una evolución proporcional de la productividad.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el segundo en rendimiento con 18355 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE LECHUGA:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el noveno en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 2,25 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 2,25 semestral.

CULTIVO DE LECHUGA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2007 A	2,0		2,0		60,0		30.000,0	
2007 B	2,0	0,00	2,0	0,00	60,0	0,00	30.000,0	0,00
2008 A	1,0	-50,00	1,0	-50,00	30,0	-50,00	30.000,0	0,00
2008 B	1,0	0,00	1,0	0,00	30,0	0,00	30.000,0	0,00
2009 A	2,0	100,00	2,0	100,00	52,0	73,33	26.000,0	-13,33
2009 B	2,0	0,00	2,0	0,00	52,0	0,00	26.000,0	0,00
2010 A	3,0	50,00	3,0	50,00	72,0	38,46	24.000,0	-7,69
2010 B	5,0	66,67	5,0	66,67	120,0	66,67	24.000,0	0,00
SUMATORIA	18,00	166,67	18,00	166,67	476,00	128,46	220.000,0	-21,03
PROMEDIO	2,25	23,81	2,25	23,81	59,50	18,35	27500,00	-3,00

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 59,5 Toneladas y representa el 2% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en el quinto producto en producción.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



La producción total creció en un 18.35% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, significa baja evolución de la productividad.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es él primero en rendimiento con 27500 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE BROCOLI:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el octavo en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 2,75 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 2,75 semestral.

CULTIVO DE BROCOLI								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2007 A	2,0		2,0		26,0		13.000,0	
2007 B	2,0	0,00	2,0	0,00	26,0	0,00	13.000,0	0,00
2008 A	1,0	-50,00	1,0	-50,00	13,0	-50,00	13.000,0	0,00
2008 B	1,0	0,00	1,0	0,00	13,0	0,00	13.000,0	0,00
2009 A	4,0	300,00	4,0	300,00	46,0	253,85	11.500,0	-11,54
2009 B	4,0	0,00	4,0	0,00	46,0	0,00	11.500,0	0,00
2010 A	3,0	-25,00	3,0	-25,00	39,0	-15,22	13.000,0	13,04
2010 B	5,0	66,67	5,0	66,67	15,0	-61,54	3.000,0	-76,92
SUMATORIA	22,00	291,67	22,00	291,67	224,00	127,09	91000,00	-75,42
PROMEDIO	2,75	41,67	2,75	41,67	28,00	18,16	11375,00	-10,77

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 28 Toneladas y representa el 1% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en uno de los productos con menor volumen de producción.

La producción total creció en un 18,16% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, significa una baja evolución de la productividad.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el quinto en rendimiento con 11375 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE COLIFLOR:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el séptimo en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 2,75 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 2,75 semestral.

CULTIVO DE COLIFLOR								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2007 A	2,0		2,0		40,0		20.000,0	
2007 B	2,0	0,00	2,0	0,00	40,0	0,00	20.000,0	0,00
2008 A	1,0	-50,00	1,0	-50,00	20,0	-50,00	20.000,0	0,00
2008 B	1,0	0,00	1,0	0,00	20,0	0,00	20.000,0	0,00
2009 A	4,0	300,00	4,0	300,00	48,0	140,00	12.000,0	-40,00
2009 B	4,0	0,00	4,0	0,00	48,0	0,00	12.000,0	0,00
2010 A	3,0	-25,00	3,0	-25,00	60,0	25,00	20.000,0	66,67
2010 B	5,0	66,67	5,0	66,67	100,0	66,67	20.000,0	0,00
SUMATORIA	22,00	291,67	22,00	291,67	376,00	181,67	144000,00	26,67
PROMEDIO	2,75	41,67	2,75	41,67	47,00	25,95	18000,00	3,81



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 47 Toneladas y representa el 2% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en el cuarto producto en producción.

La producción total creció en un 25,95% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, significa una baja evolución de la productividad.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el tercero en rendimiento con 18.000 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE CEBADA:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el quinto en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 8.20 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 8 semestral.

CULTIVO DE CEBADA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005 A	20,0		18,0		27,0		1.500,0	
2005 B	20,0	0,00	20,0	11,11	31,0	14,81	1.550,0	3,33
2006 A	20,0	0,00	20,0	0,00	27,0	-12,90	1.350,0	-12,90
2007 B	5,0	-75,00	5,0	-75,00	10,0	-62,96	2.000,0	48,15
2008 A	2,5	-50,00	2,5	-50,00	5,0	-50,00	2.000,0	0,00
2008 B	2,5	0,00	2,5	0,00	5,0	0,00	2.000,0	0,00
2009 A	3,0	20,00	3,0	20,00	7,0	39,80	2.330,0	16,50
2009 B	3,0	0,00	3,0	0,00	7,0	0,00	2.330,0	0,00
2010 A	3,0	0,00	3,0	0,00	4,8	-31,33	1.600,0	-31,33
2010 B	3,0	0,00	3,0	0,00	4,8	0,00	1.600,0	0,00
SUMATORIA	82,00	-105,00	80,00	-93,89	128,58	-102,58	18.260,0	23,75
PROMEDIO	8,20	-11,67	8,00	-10,43	12,86	-11,40	1826,00	2,64

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 12.8 Toneladas y representa el 0.5% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en el noveno producto en producción.

La producción total disminuyó en un 10,43% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, tiene correspondencia con la reducción de los terrenos sembrados y cosechados.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el octavo en rendimiento con 1.826 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE TRIGO:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el tercero en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 18,75 hectáreas semestre y el área de cosechada registra un promedio de 18,58 semestral.

CULTIVO DE TRIGO								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005 A	50,0		48,0		52,8		1.100,0	
2005 B	50,0	0,00	50,0	4,17	55,0	4,17	1.100,0	0,00
2006 A	15,0	-70,00	15,0	-70,00	17,0	-69,09	1.133,3	3,03
2006 B	44,0	193,33	44,0	193,33	45,0	164,71	1.022,7	-9,76
2007 A	44,0	0,00	44,0	0,00	45,0	0,00	1.022,7	0,00
2007 B	5,0	-88,64	5,0	-88,64	10,0	-77,78	2.000,0	95,56
2008 A	2,5	-50,00	2,5	-50,00	5,0	-50,00	2.000,0	0,00
2008 B	2,5	0,00	2,5	0,00	5,0	0,00	2.000,0	0,00
2009 A	3,0	20,00	3,0	20,00	7,0	39,80	2.330,0	16,50
2009 B	3,0	0,00	3,0	0,00	7,0	0,00	2.330,0	0,00
2010 A	3,0	0,00	3,0	0,00	6,0	-14,16	2.000,0	-14,16
2010 B	3,0	0,00	3,0	0,00	6,0	0,00	2.000,0	0,00
SUMATORIA	225,00	4,70	223,00	8,86	260,78	-2,36	20038,79	91,16
PROMEDIO	18,75	0,43	18,58	0,81	21,73	-0,21	1669,90	8,29

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio semestral es de 21,73 Toneladas y representa el 1% del total de la producción de cultivos transitorios constituyéndose en uno de los productos que registran menor producción.

La producción total disminuyó en un 0,21% semestral el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, guarda relación con las mismas, habida cuenta el escaso crecimiento de estos cultivos en los últimos años.

RENDIMIENTO:

Dentro de los nueve productos transitorios es el noveno en rendimiento con 1.669 Kg./Ha en promedio.

4.3 CULTIVOS ANUALES

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DEL MAIZ TRADICIONAL:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que es el primero en área sembrada y cosechada, respecto del área total cultivada y cosechada de los cultivos transitorios. La cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto es de 51,8 hectáreas año y el área de cosechada registra un promedio de 44,58 anual.

CULTIVO DE MAIZ TRADICIONAL								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005	45,0		43,0		37,7		876,7	
2006	54,5	21,11	52,5	22,09	158,0	319,10	3.009,5	243,26
2007	117,5	115,60	79,0	50,48	168,0	6,33	2.126,6	-29,34
2008	33,0	-71,91	32,0	-59,49	60,0	-64,29	1.875,0	-11,83
2009	29,0	-12,12	29,0	-9,38	66,7	11,17	2.300,0	22,67
2010	32,0	10,34	32,0	10,34	73,6	10,34	2.300,0	0,00
SUMATORIA	311,00	63,02	267,50	14,05	564,00	282,65	12.487,9	224,76
PROMEDIO	51,83	12,60	44,58	2,81	94,00	56,53	2081,31	44,95

PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual es de 94 Toneladas y representa el 100% del total de la producción de cultivos anuales.

La producción total aumento en un 56,53% anual el cual comparado con las tasas de crecimiento de las áreas, evidencia un excelente nivel de productividad.

RENDIMIENTO:

Presenta un rendimiento de 2081,3 Kg./Ha en promedio.

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN MUNICIPAL DEL CULTIVO DE HABA:

ÁREA SEMBRADA Y ÁREA COSECHADA:

El cuadro permite establecer que durante el periodo 2005-2006 la cantidad de tierra sembrada en promedio con este producto fue de 27.5 hectáreas año y el área cosechada registra un promedio de 27.00 anual.

El análisis contempla este periodo, habida cuenta que para los años 2007, 2008, 2009, y 2010, no se registran datos relativos a este cultivo, lo cual pone de presente el proceso de reducción de la producción de estos productos tradicionales en el Departamento de Boyacá.

CULTIVO DE HABA								
AÑO	Área sembrada Has.	Variación Porcentual	Área cosechada Has.	Variación Porcentual	Producción (ton.)	Variación Porcentual	Rendimiento Kg/Ha	Variación Porcentual
2005	15,0		14,0		21,0		1.500,0	
2006	40,0	166,67	40,0	185,71	254,0	1109,52	6.350,0	323,33
SUMATORIA	55,00	166,67	54,00	185,71	275,00	1109,52	7850,00	323,33
PROMEDIO	27,50	166,67	27,00	185,71	137,50	1109,52	3925,00	323,33



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



PRODUCCIÓN TOTAL:

La producción promedio anual durante el periodo indicado es de 137.5 Toneladas, presentándose un nivel elevado de productividad anual.

RENDIMIENTO:

Este producto presenta un rendimiento de 3.925 Kg./Ha en promedio.

5. ANÁLISIS DEL INDICADOR DE POBREZA EN EL ÁMBITO VEREDAL A PARTIR DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA Y SU POTENCIAL PRODUCTIVO MIRADO CON BASE EN LA UAF

El análisis de tenencia de la tierra y concentración a partir de la distribución por rangos de área, a partir exclusivamente del número de hectáreas poseídas, poco dice en términos de desarrollo económico si la sostenibilidad por productividad y rentabilidad, no son tenidas en cuenta,. Por ello, es dable pensar en relacionar el tema de la concentración y la tenencia con una variable que exprese el potencial productivo y económico de la tierra representada en la unidad agrícola familiar (UAF) ² del municipio.

La correlación entre el tipo de propiedad de la tierra y crecimiento económico ha sido validado por estudios sobre crecimiento económico, distribución y política (ver política fiscal y monetaria M.I.T. 1994 de Torstem Persson y Guido Tabellini) .

La forma de gobierno que impere en los países no incide en esta correlación; pues se demuestra que en las sociedades donde existen alto índices de concentración de la propiedad de la tierra el crecimiento económico en el largo plazo es menor. Esta realidad sugiere de la comparación entre países como Perú y Colombia, Corea del Sur, Malasia y Tailandia, con altos índices de concentración y bajos niveles

² La UAF, es definida por el Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología (SINTAP) como "un fundo de explotación agrícola pecuario, forestal o acuícola, que depende directa y principalmente del vínculo de la fuerza de trabajo familiar, sin perjuicio del empleo ocasional de mano de obra contratada. Su extensión debe ser suficiente para suministrar a la familia que lo explote, en condiciones productivas promedio, unos ingresos anuales equivalentes a 1080 salarios mínimos legales diarios anuales".

El número de hectáreas requeridas depende de factores como calidad de tierra, condiciones de humedad y pendiente de la misma, rubros de producciones representativas en la zona, técnicas de producción y mercadeo utilizadas, infraestructura y vías de comunicación de la región y condiciones de negociación en los mercados de insumos y productos.

Carrera 22 No 25-14 –Tel. (098) 7850131 / 135 – Fax (098) 7851998 / 321

www.paipa-boyaca.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



de crecimiento económico, los primeros, respecto de los orientales que tiene bajos niveles de concentración de la propiedad y altas tasas de crecimiento (1960 – 1985).

El factor tierra en términos de su extensión, propiedad, capacidad de generar procesos productivos y evolución del proceso de concentración determinan de una manera muy importante el principal elemento de desarrollo económico junto con sus posibilidades de explotación en condiciones de competitividad tecnológica y de productividad.

Por eso es importante examinar la distribución de la propiedad rural por rangos de área y su variación en el tiempo, tal y como se hizo anteriormente.

La UAF, de esta manera es una unidad de medida del tamaño requerido de una explotación que suministra los recursos monetarios y no monetarios equivalentes al fondo de consumo de la familia rural y al fondo de reposición de la unidad productiva, para generar un resultado final de economía de subsistencia que no acumula o no tiene un excedente que le permita ampliarse.

En Colombia, según la Resolución No. 041 DE 1996³ del Incoder, la extensión de la UAF fluctúa entre rangos de 4-10 hectáreas en las zonas relativamente homogéneas 3 (municipio de Guática, Dos Quebradas, Pereira, Marsella, Santa Rosa de Cabal y Belén de Umbría), hasta las que hay en zonas relativamente homogéneas 1 y 2 para rangos entre 413 a 559 hectáreas. En zonas relativamente homogéneas 3 Sabana, la UAF se sitúa en el rango de 1677 a 2269 Hectáreas (San Vicente del Caguán).

Según el estudio⁴ “ La pobreza en el campo Colombiano” de María José Pérez Piñeros, “ si se comparan los ingresos que se espera genera una UAF, tres salarios mínimos mensuales legales básicos por familia (el equivalente a 1080, salarios diarios anuales), con el número de miembros por hogar y el valor de las líneas de pobreza en indigencia calculadas con base en el índice de precios al consumidor total y de alimentos para la población de ingresos bajos, para los habitantes de la zona rural, la UAF está un 20%, por encima del valor de la línea de pobreza, y media UAF un 32% por encima de la línea de indigencia. Sin embargo, para los cinco

³ Con la declaratoria de Inexequibilidad de la Ley Forestal el Acuerdo 132 de 2.008 de Incoder se cae y queda vigente esta Resolución

⁴ “ La pobreza en el campo Colombiano” de María José Pérez Piñeros, “
Carrera 22 No 25-14 –Tel. (098) 7850131 / 135 – Fax (098) 7851998 / 321
www.paipa-boyaca.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



primeros deciles, dado un mayor número de miembros por familia, la UAF representa entre el 1.01 y el 1.13 del valor de la línea de pobreza y media UAF entre el 1.11 y el 1.25 del monto de la línea de indigencia. Así, la cercanía entre el valor de una UAF y de la línea de pobreza y de media UAF y línea de indigencia, permite dar una mejor explicación de la pobreza en el campo a partir de la distribución de la tierra y su potencial productivo, mirado con base en la Unidad Agrícola Familiar.”

Con base en el valor de la UAF (1080 salarios diarios anuales), con el número de personas por hogar y valor de las líneas de pobreza e indigencia, es posible determinar el nivel de pobreza relativo de cada una de las veredas del municipio.

Según los estudios en que se soporta ésta metodología, se obtienen las siguientes equivalencias de una UAF respecto de las líneas de pobreza y de indigencia en términos de valor:

Una UAF, está entre (1.01- 1.13) del valor de la línea de pobreza (LP), entonces:

Una UAF (1080 SMDA) = 1.07 (LP)

Una UAF= 6. Ha para el caso de Paipa

Media UAF, está entre (1.11-1.25) del valor de la línea de indigencia (LI) entonces:

Media UAF (540 SMDA) = 1.18 (LI)

Media UAF= 3. Ha

5.1 SIMULACIÓN DE NIVELES DE POBREZA E INDIGENCIA EN EL ÁMBITO VEREDAL A PARTIR DEL TAMAÑO PREDIAL Y LA UAF ⁵

El cuadro expresa la situación de cada vereda en cuanto a su nivel de pobreza e indigencia, del cual es posible deducir los siguientes análisis:

⁵ Si bien es cierto que a UAF considera aspectos de importancia que le dan valor y realismo como indicador de una unidad predial para la subsistencia, esta debería asociarse más a la calidad de la tierra y su aptitud de uso, pues es un hecho que comunidades como las de la vereda El Venado, a pesar de tener predios rurales con extensión promedio de 10.74 Ha, acusan dificultades extraordinarias asociadas a la carencia de infraestructura, adicionado a que la mayor parte del suelo es para la conservación y protección.

Carrera 22 No 25-14 –Tel. (098) 7850131 / 135 – Fax (098) 7851998 / 321

www.paipa-boyaca.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



SIMULACIÓN DE NIVELES DE POBREZA E INDIGENCIA EN EL ÁMBITO VEREDAL A PARTIR DEL TAMAÑO PREDIAL Y LA UAF 2012

VEREDAS	Ha	PREDIOS	PREDIO PROM HA	% RESPECTO LINEA INDIGENCIA	ÍNDICE RELATIVO DE POBREZA	SIMULACIÓN INGRESOS MENSUALES RESPECTO LINEA INDIGENCIA	INGRESO INFERIOR 1/3 LINEA INDIGENCIA 0 a 188.900	INGRESO ENTRE 1/3 Y 2/3 LINEA DE INDIGENCIA 188.901 a 377.800	INGRESO ENTRE 2/3 Y 3/3 LINEA INDIGENCIA 377.801 a 566.700
CANOCAS	572	346	1,65	55,11	15,4	312.286	.	X	.
CAÑOS	827	499	1,66	55,24	15,4	313.067	.	X	.
CRUZ DE BONZA	640	934	0,69	22,84	6,4	129.439	X	.	.
CRUZ DE MURCIA	361	275	1,31	43,76	12,2	247.974	.	X	.
EL CHITAL	430	193	2,23	74,27	20,7	420.865	.	.	.
EL CURIAL	1.118	186	6,01	200,36	56,0	1.135.431*	.	.	X
EL FICAL	314	139	2,26	75,30	21,0	426.724	.	.	.
EL RETIRO	1.101	167	6,59	219,76	61,4	1.245.383*	.	.	X
EL ROSAL	117	282	0,41	13,83	3,9	78.373	X	.	.
EL SALITRE	1.136	753	1,51	50,29	14,0	284.981	.	X	.
EL TEJAR	170	381	0,45	14,87	4,2	84.286	X	.	.
EL TUNAL	808	342	2,36	78,75	22,0	446.290	.	.	.
ELVENADO	3.694	344	10,74	357,95	100,0	2.028.478*	.	.	X
GUACAMAYAS	2.324	554	4,19	139,83	39,1	792.425*	.	.	X
JAZMINAL	809	242	3,34	111,43	31,1	631.488*	.	.	X
LA BOLSA	374	352	1,06	35,42	9,9	200.706	.	X	.
LA ESPERANZA	404	317	1,27	42,48	11,9	240.743	.	X	.
LA PLAYA	383	220	1,74	58,03	16,2	328.858	.	X	.
LLANO GRANDE	239	527	0,45	15,12	4,2	85.668	X	.	.
MARCURA	643	412	1,56	52,02	14,5	294.812	.	X	.
MEDIOS	905	339	2,67	88,99	24,9	504.291	.	.	.
MIRABAL	337	398	0,85	28,22	7,9	159.948	X	.	.
PANTANO DE VARGAS	311	383	0,81	27,07	7,6	153.389	X	.	.
PASTOREROS	441	133	3,32	110,53	30,9	626.353*	.	.	X
PEÑA AMARILLA	1.757	243	7,23	241,02	67,3	1.365.833*	.	.	X
PEÑA BLANCA	1.516	263	5,76	192,14	53,7	1.088.868*	.	.	X
QUEBRADA HONDA	1.649	482	3,42	114,04	31,9	646.257*	.	.	X
RINCON DE ESPAÑOLES	1.061	372	2,85	95,07	26,6	538.771	.	.	.
RINCON DE VARGAS	627	186	3,37	112,37	31,4	636.776*	.	.	X
RIO ARRIBA	532	308	1,73	57,58	16,1	326.282	.	X	.
ROMITA	717	1060	0,68	22,55	6,3	127.775	X	.	.
SAN PEDRO	1.012	197	5,14	171,24	47,8	970.390*	.	.	X
SATIVA	310	290	1,07	35,63	10,0	201.928	.	X	.
TOIBITA	399	491	0,81	27,09	7,6	153.505	X	.	.
VARGUITAS	313	229	1,37	45,56	12,7	258.191	.	X	.
VENTA DE LLANO	942	336	2,80	93,45	26,1	529.595	.	.	.
VOLCAN	801	516	1,55	51,74	14,5	293.234	.	X	.
VPALERMO	167	78	2,14	71,37	19,9	404.440	.	.	.
TOTAL	30.261	13.769	2,20	73,26	20,5	415.157	.	.	.

Carrera 22 No 25-14 -Tel. (098) 7850131 / 135 - Fax (098) 7851998 / 321
www.paipa-boyaca.gov.co



Fuente: IGAG, UMATA. La Pobreza en el Campo Colombiano de María José Pérez Piñeros.

*Corresponde a valores superiores al tercer rango 2/3 y 3/3 de la línea de indigencia

El cuadro expresa la situación de cada vereda en cuanto a su nivel de pobreza e indigencia, del cual es posible deducir los siguientes análisis: La estructura de la propiedad territorial del municipio es el microfundio, (más del 79% de los predios tienen menos de 3 hectáreas. No obstante, la posición interveredal varía, como se desprende del siguiente análisis:

El municipio un promedio de hectáreas por predio de 2.20 Ha, inferior al equivalente en hectáreas de la línea de indigencia (3 Ha).

La vereda El Rosal con una extensión promedio de sus predios de (0.41 Ha), registra la menor extensión frente a la vereda El Venado que tiene un promedio de 10.74 Ha por predio.

Las veredas que registran menor tamaño promedio de los predios son: El Tejar, El Rosal, Llano Grande, Romita y Cruz de Bonza, con tamaños menores a media UAF (ninguna supera 1 Ha promedio). Esto significa que los niveles de rentabilidad y productividad de los predios de estas veredas ni siquiera alcanzan a cubrir las necesidades básicas de subsistencia de una familia pobre.

Las veredas que registran mejores condiciones en tamaño promedio de los predios son: El Venado, Peña Amarilla, el Retiro, el Curial y Peña Blanca, las cuales se sitúan por encima o muy cercanas al tamaño equivalente a media UAF, las demás, oscilan entre 1.0 y 4 hectáreas por predio.

Las siguientes veredas tienen un menor nivel de pobreza que las anteriores: Peña Amarilla, El Retiro, El Curial, Peña Blanca, San Pedro, Guacamayas, Quebrada Honda y Rincón de Vargas, por cuanto sus predios se acercan más al tamaño promedio de la media UAF (3. Ha).

Las columnas número cuatro y cinco del cuadro establecen una escala de pobreza e indigencia del municipio medida a través de la simulación de ingresos derivada del tamaño UAF, así:

La vereda de El Venado es 26.2 veces menos pobre que la vereda de El Rosal. En efecto, mientras la primera alcanza el 357.9% de tamaño predial respecto de la línea indigencia, la segunda es de 13.8%. En



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



cuanto a ingresos promedio por predio, la primera vereda recibirá \$ 2.028.478 y la segunda \$ 78.373.

La vereda Peña Amarilla es 16 veces menos pobre que la vereda de El Tejar. En efecto, mientras la primera alcanza el 241% de tamaño predial de indigencia, la segunda es de 14.87%. En cuanto a ingresos promedio por predio, la primera vereda recibirá \$1.365.833 y la segunda \$ 84.286.

La vereda de El Retiro es 14.6 veces menos pobre que la vereda de Llano Grande. En efecto, mientras la primera alcanza el 219.7% de tamaño predial de indigencia, la segunda es de 15.1%. En cuanto a ingresos promedio por predio, la primera vereda recibirá \$1.245.383 y la segunda \$85.668.

La vereda de El Curial es 8.88 veces menos pobre que la vereda de Romita. En efecto, mientras la primera alcanza el 200.3% de tamaño predial de indigencia, la segunda es de 22.5%. En cuanto a ingresos promedio por predio, la primera vereda recibirá \$1.135.431 y la segunda \$ 127.775.

El cuadro advierte también que:

El 21.1% de las veredas tienen fincas campesinas con ingresos promedio inferiores a la tercera parte (\$188.900) de la línea de indigencia.

El 31.6% de las veredas (tendrían ingresos promedio comprendido entre 1 y 2 terceras partes (\$188.901 - \$377.800) de la línea de indigencia.

El anterior análisis, permite colegir varios aspectos de importancia en torno a la realidad territorial del municipio, relacionada en este caso con la UAF:

- ✓ Existen evidentes asimetrías en la conformación veredal: las relacionadas con el tamaño promedio predio y las relacionadas con la vocación productiva de las mismas.
- ✓ Las veredas caracterizadas por tener unidades prediales que ni siquiera alcanzan media UAF conforman, la mayoría, el corredor de las tierras con una mayor aptitud de uso del suelo para el desarrollo productivo agrícola.

- ✓ Las veredas de mayor tamaño predial, algunas de las cuales superan la UAF (6 Ha) pertenecen en su mayoría al conjunto de tierras para la conservación y protección por estar situadas en ecosistemas estratégicos para el mantenimiento de la biodiversidad, el equilibrio hídrico y la sustentabilidad integral.
- ✓ Dos cuencas hidrográficas de importancia se constituyen en los ejes para el reordenamiento del territorio y sus correspondientes POMCA, adquieren valor planificador (Las propuestas estratégicas plasmadas en el soporte de la dimensión del medio ambiente natural se asocian con el POMCA de la cuenca alta del río Chicamocha.
- ✓ No debe entrarse en la discusión de si la simulación hecha a partir de la UAF, con base en la investigación de Piñeros, tenga realismo o no. El valor agregado de su diseño y medición consiste en haber advertido una brecha en la UAF, que sugiere un enlace estrecho entre su conformación y la estructura de los Ordenamientos Territoriales que con un mayor nivel de detalle y precisión reglamentan los usos del suelo.
- ✓ Las prescripciones del PBOT, no cumplidas arrojan consecuencia funestas en el mediano y largo plazo, como lo atestigua el hecho de no haber avanzado en la ejecución de proyectos para el turismo ambiental, contemplativo y ecológico que allí se previó para las zonas del municipio con reglamentación de uso para la conservación y preservación; falla que a la postre derivó en la generación de conflicto de uso del suelo como se demostró en la Dimensión del Medio Ambiente Natural.
- ✓ La revisión del PBOT debe concebir una nueva lógica de reorganización territorial que redimensione las condiciones de la estructura de la propiedad territorial rural.
- ✓ La tendencia a las fragmentación predial demostrada en el análisis de los indicadores de tenencia de la tierra, en los 19 años de retrospectiva, evidencian la inexistencia de políticas públicas

locales de largo plazo, en temas tan cruciales como estos; además de ser esta fragmentación un detonante de mayores costos para la dotación de servicios públicos y la infraestructura vial.

- ✓ Pensar en corregimentalizar el municipio, sobre una discusión concertada, propiciaría escenarios para lograr una mayor eficiencia socio-administrativa y eficacia económica, en tanto, la planificación territorial podría dotarse de mayor poder de organización en beneficio de un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, y físico-infraestructurales
- ✓ La ventajas comparativas territoriales derivadas entre otras de su riqueza ambiental, deben se convertidas en ventajas competitivas. En este propósito la realización de un censo ambiental haría más útil socialmente disponer de un medio ambiente recuperado, en la búsqueda de variedades florísticas nativas que se constituyan los productos promisorios. No obstante, como se señalo en el estudio del medio ambiente natural si se continúa con la actual tasa de afectación, en 12 años desaparecería los páramos con que cuenta el municipio.
- ✓ La reducción del número de veredas se fundamenta en criterios de Desarrollo territorial basados en la identificación de la vocación productiva de las veredas, así estas reporten como principal uso la conservación y la protección de ecosistemas.
- ✓ Debe romperse con una de las trampas de la pobreza, surgida de la relación estrecha entre microfundio, baja productividad y rentabilidad de la actividad agrícola; la estructura excesivamente fraccionada de la tierra propicia el manejo indiscriminado, intensivo y sin rotación de cultivos, lo cual produce perdida de fertilidad, deterioro ecológico (procesos erosivos y desertización), presencia de plagas, entre otros problemas.

Esta es una realidad que depende de variables macroeconómicas relacionadas con políticas públicas como la Reforma Agraria, pero el municipio debe:

- ✓ Comenzar por cumplir con la espacialización cartográfica, de los usos reglamentados del suelo acordes con sus características agrológicas y las relaciones interdimensionales.
- ✓ Formular y desarrollar estrategias que permitan desarrollar para resolver los principales conflictos por uso del suelo derivados de la sobre explotación y sub explotación el suelo; la invasión de rondas de cuerpos de agua , etc.
- ✓ Formular y desarrollar estrategias para mitigar o resolver las amenazas y riesgos naturales y antrópicos, tales como la remoción en masa originada por el inadecuado manejo y conservación de recursos hídricos y agudizados por los efectos del cambio climático.
- ✓ Rediseñar la Estructura y el modelo de gestión pública municipal, como ente promotor del desarrollo productivo y determinante en el logro de un Municipio ambientalmente sostenible, económicamente competitivo y socialmente justo.

6. UNA APROXIMACIÓN A LA PROBLEMÁTICA DEL DESEMPLEO TERRITORIAL

El problema estructural de desempleo derivado de las características del mercado laboral y de variables de tipo macroeconómico (políticas públicas relacionadas con: liberalización de mercados, tratados de libre comercio, precios, salarios, etc) debe abordarse en términos de diagnóstico desde lo local, para ubicar como lo señala Gustavo Moncayo la perspectiva de la Glocalización cuando incorpora el fenómeno de la Globalización en lo territorial-municipal.

La fuente utilizada para la construcción de los indicadores del árbol poblacional fue la última versión del SISBEN, desde la cual para todas las veredas y la zona urbana se logro estructural el siguiente resultado:

1) POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR (PET)

Se determina restando a la población total la población menor de 18 años. Debe aclararse que lo menores de esta edad hasta los 18 pueden desarrollar actividades laborales si cuentan con permiso del ICBF y siempre y cuando se desempeñen en oficios considerados no perjudiciales para ellos.

2) POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

Es el conjunto de personas en edad de trabajar de ambos sexos, que suministran mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios. La PEA incluye, en función de la estructura estadística del SISBEN, a quienes están trabajando, buscando trabajo o sin actividad.

La PEA se considera, generalmente como un indicador de oferta de trabajo o de la disponibilidad del factor trabajo

3) POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA (PEI)

Comprende a la población estudiantil, hogar, rentistas, jubilados, inválidos,

4) POBLACIÓN OCUPADA (O)

Es el conjunto de personas activas que trabajan en una actividad económica, sean o no remuneradas.

5) POBLACIÓN DESOCUPADA (PD)

Es el conjunto de personas que no tienen trabajo y lo están buscando activamente.

El árbol poblacional se determina a partir de las siguientes tres igualdades básicas:

$$PET = (PT) - (p < 18 \text{ años})$$

$$PEI = (PET) - (PEA)$$

$$PD = (PEA) - (O)$$

$$PT = \text{POBLACIÓN TOTAL}$$

ANÁLISIS INTERVEREDAL

El árbol poblacional de cada vereda se realizó con la misma metodología; como ilustración, se analiza los casos de varias veredas:



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



a) ANÁLISIS PARA LA VEREDA DE QUEBRADA HONDA

Sobre una población total encuestada de 243 habitantes, se establecieron los siguientes datos básicos:

PET =	198
P < 18 AÑOS =	45
PEI=	99
PD =	35
PEA=	99
O =	64

✱ **TASA DE DESEMPLEO** (ver cuadro siguiente)

✱ **TASA DE OCUPACIÓN** (ver cuadro siguiente)

b) ANÁLISIS PARA LA VEREDA LA PLAYA

Sobre una población total encuestada de 208 habitantes, se establecieron los siguientes datos básicos:

PET =	151
P < 18 AÑOS =	57
PEI=	92
PD =	17
PEA=	59
O =	42

✱ **TASA DE DESEMPLEO** (ver cuadro siguiente)

✱ **TASA DE OCUPACIÓN** (ver cuadro siguiente)

c) ANÁLISIS PARA LA VEREDA EL TUNAL

Sobre una población total encuestada de 576 habitantes, se establecieron los siguientes datos básicos:

PET =	576
P < 18 AÑOS =	166
PEI=	229
PD =	53
PEA=	181
O =	128

✱ **TASA DE DESEMPLEO** (ver cuadro siguiente)

✱ **TASA DE OCUPACIÓN** (ver cuadro siguiente)



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



d) ANÁLISIS PARA LA VEREDA EL SALITRE

Sobre una población total encuestada de 1.176 habitantes, se establecieron los siguientes datos básicos:

PET =	1.176
P < 18 AÑOS =	364
PEI=	451
PD =	99
PEA=	361
O =	262

✳ **TASA DE DESEMPLEO** (ver cuadro siguiente)

✳ **TASA DE OCUPACIÓN** (ver cuadro siguiente)

e) ANÁLISIS PARA LA VEREDA RIO ARRIBA

Sobre una población total encuestada de 446 habitantes, se establecieron los siguientes datos básicos:

PET =	1.176
P < 18 AÑOS =	295
PEI=	157
PD =	40
PEA=	138
O =	98

✳ **TASA DE DESEMPLEO** (ver cuadro siguiente)

✳ **TASA DE OCUPACIÓN** (ver cuadro siguiente)

f) ANÁLISIS PARA LA ZONA URBANA

Sobre una población total encuestada de 14.839 habitantes, se establecieron los siguientes datos básicos:

PET =	10.706
P < 18 AÑOS =	4.133
PEI=	5.733
PD =	1.491
PEA=	4.973
O =	3.482

✳ **TASA DE DESEMPLEO** (ver cuadro siguiente)

✳ **TASA DE OCUPACIÓN** (ver cuadro siguiente)

g) ANÁLISIS PARA LA VEREDA CRUZ DE BONZA

Sobre una población total encuestada de 969 habitantes, se establecieron los siguientes datos básicos:

PET = 694

P < 18 AÑOS = 275

PEI= 348

PD = 119

PEA= 346

O = 227

✱ **TASA DE DESEMPLEO** (ver cuadro siguiente)

✱ **TASA DE OCUPACIÓN** (ver cuadro siguiente)

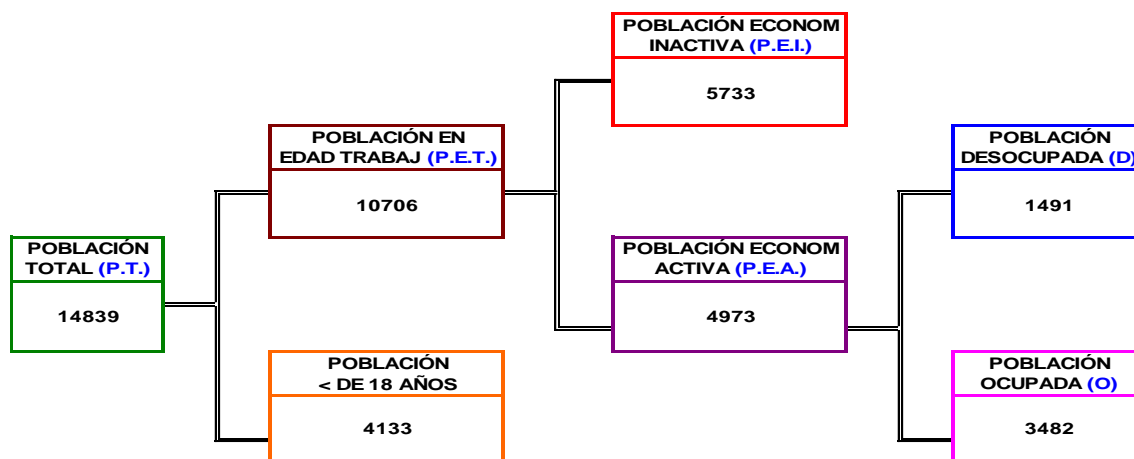


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

ZONA URBANA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	33,5
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	46,5
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	30,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.A.} \times 100$	=	32,5

FUENTE

Población Económicamente Activa : Sin actividad, Trabajando, Buscando Trabajo. Encuesta SISBEN y Cálculos Propios
Población Inactiva: Estudiante, Hogar, rentista, Jubilado, Invalído. Encuesta SISBEN y Cálculos Propios
Población total: Encuesta SISBEN y Cálculos Propios. Encuesta SISBEN y Cálculos Propios

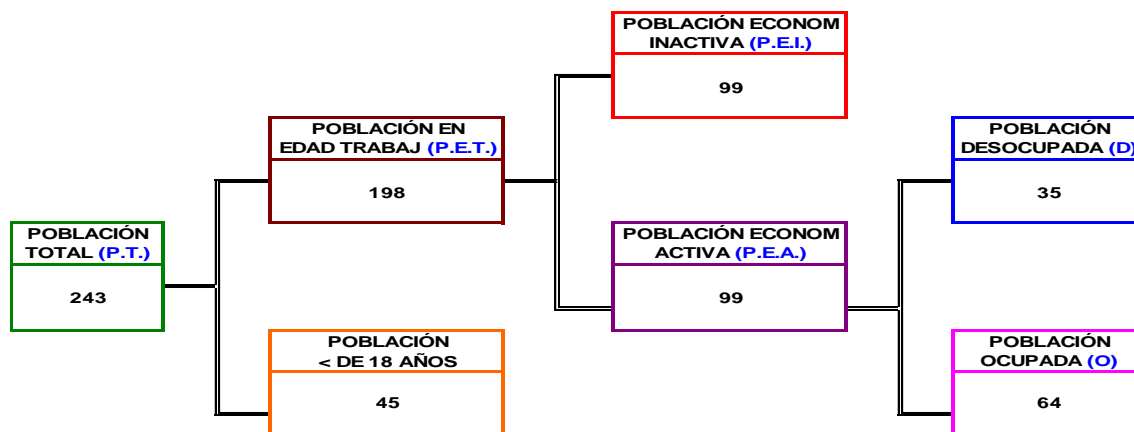


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

QUEBRADA HONDA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	40,7
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	50,0
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	35,4
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	32,3

FUENTE

Población Económicamente Activa : Sin actividad, Trabajando, Buscando Trabajo. Encuesta SISBEN y Cálculos Propios
Población Inactiva: Estudiante, Hogar, rentista, Jubilado, Invalido. Encuesta SISBEN y Cálculos Propios
Población total: Encuesta SISBEN y Cálculos Propios. Encuesta SISBEN y Cálculos Propios

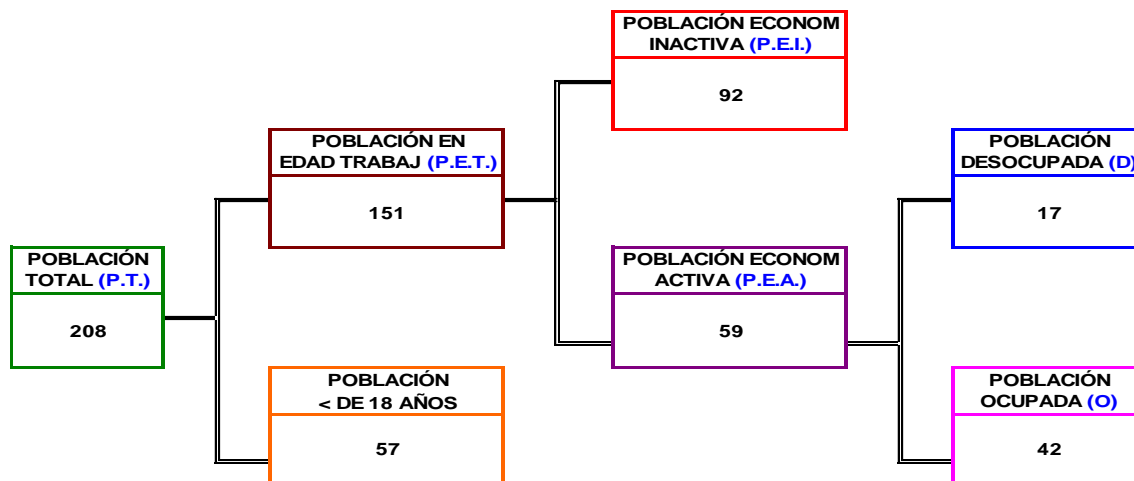


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

LA PLAYA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	28,4
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	39,1
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	28,8
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	27,8

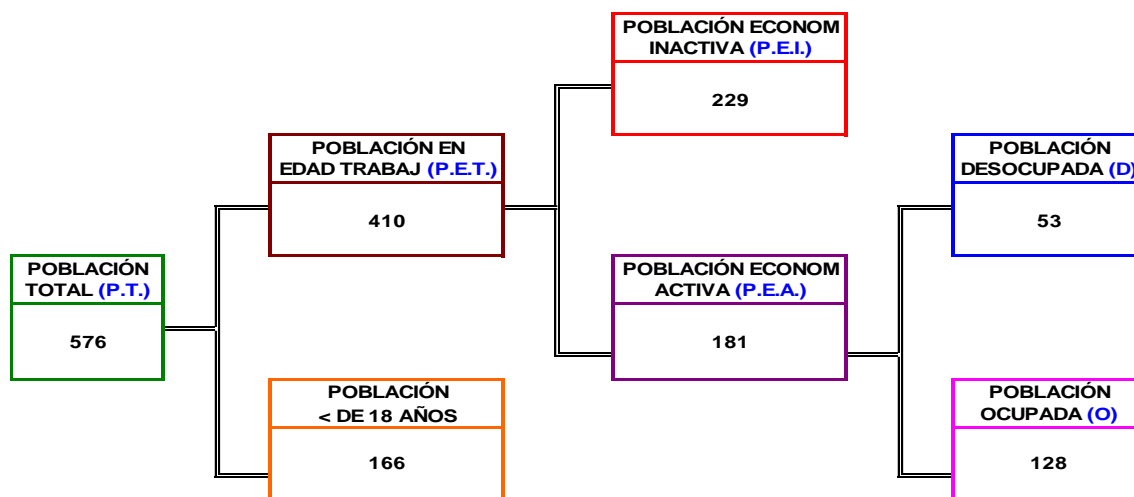


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

EL TUNAL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	31,4
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	44,1
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	29,3
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	31,2

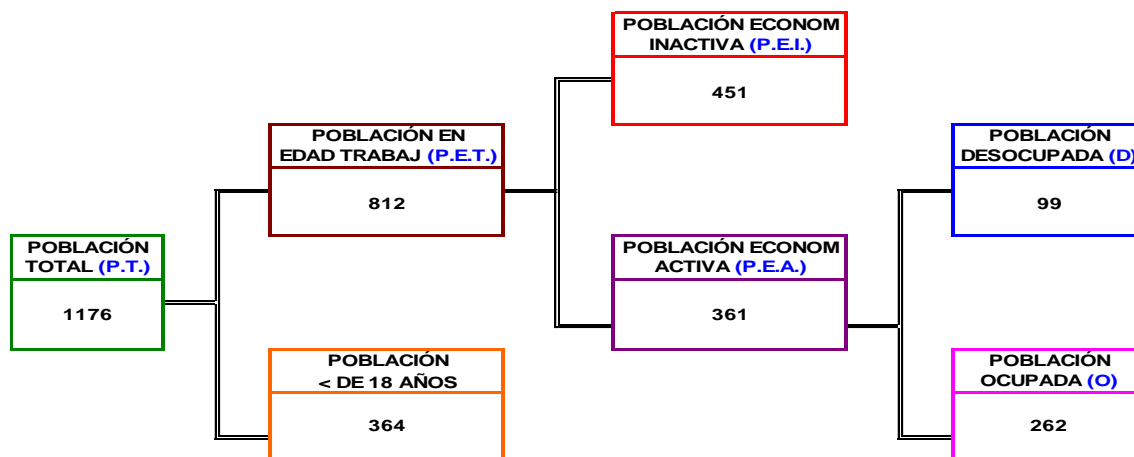


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

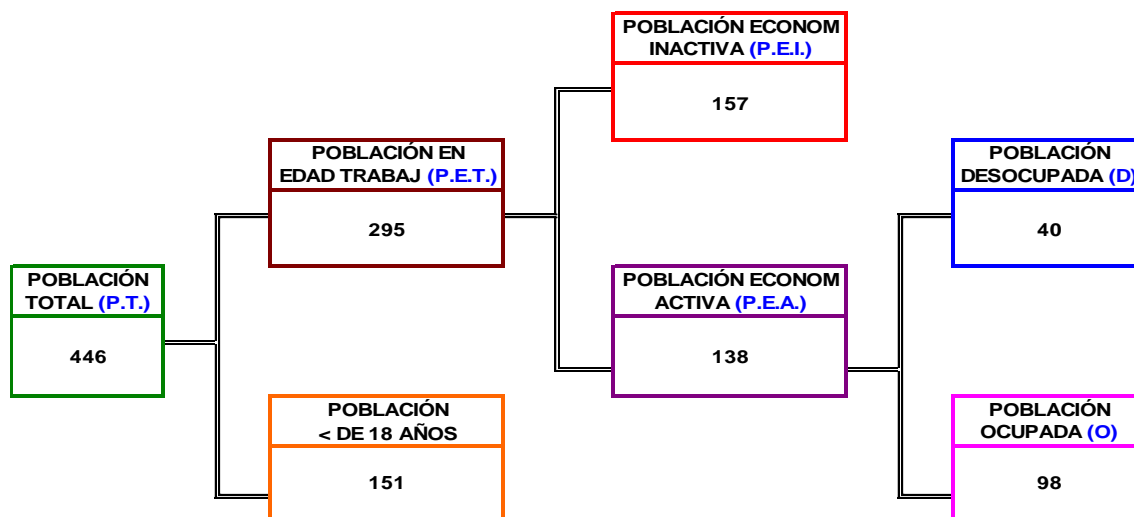
EL SALITRE



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	30,7
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	44,5
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	27,4
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	32,3

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

RIO ARRIBA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	30,9
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	46,8
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	29,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	33,2

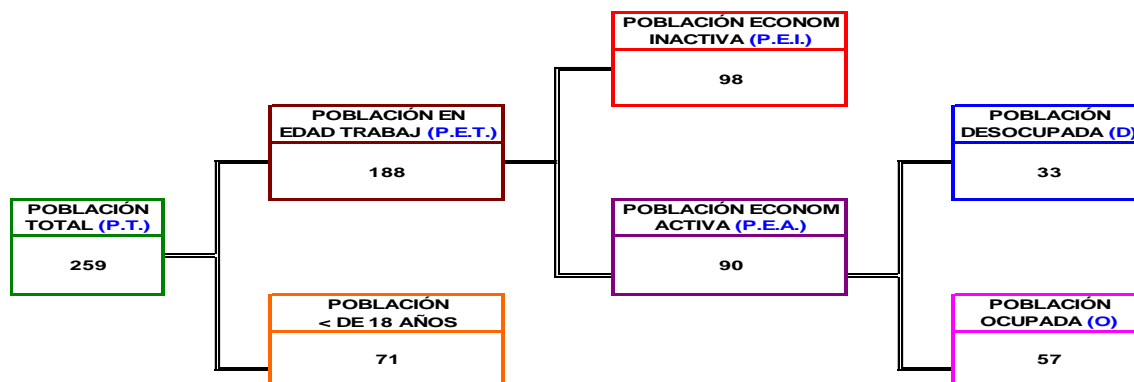


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

MIRABAL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	34,7
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	47,9
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	36,7
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	30,3

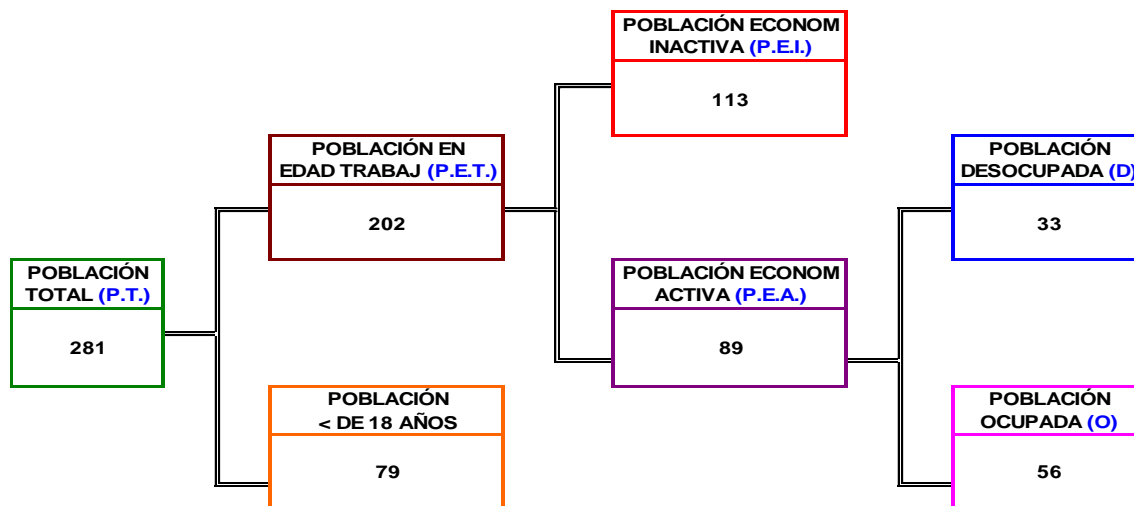


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

CANOCAS



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	31,7
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	44,1
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	37,1
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	27,7

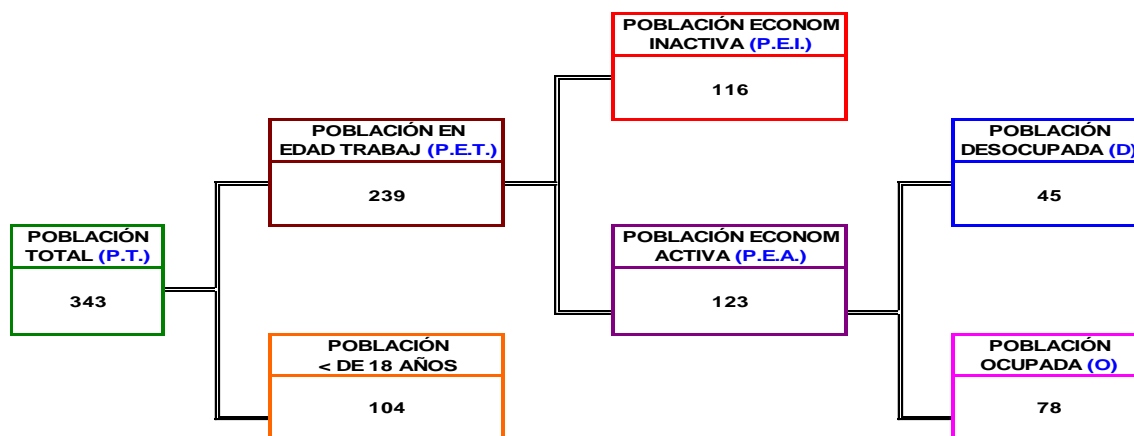


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

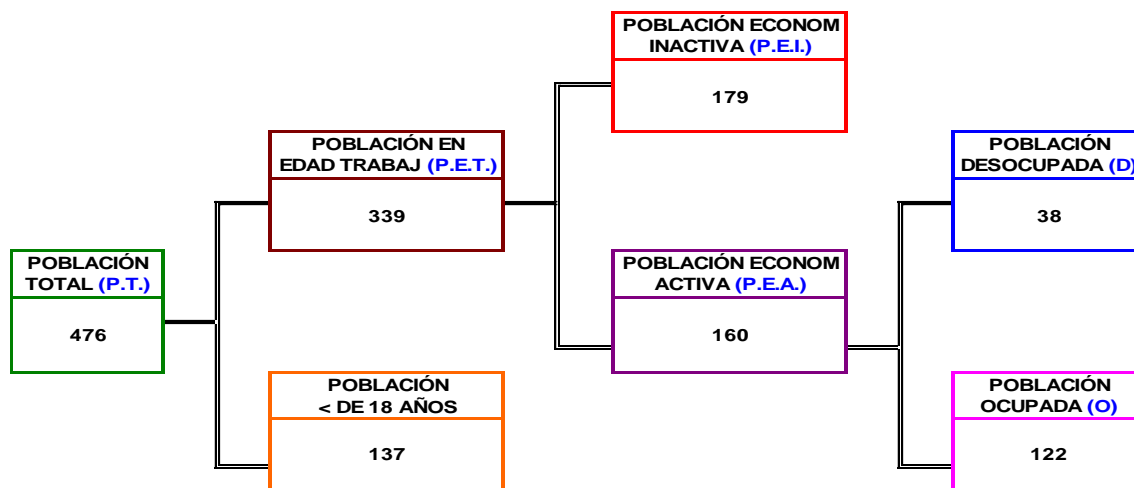
LA ESPERANZA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	35,9
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	51,5
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	36,6
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.A.} \times 100$	=	32,6

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

CAÑOS



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN T.B.P. = $\frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	33,6
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN T.G.P. = $\frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	47,2
TASA DE DESEMPLEO T.D. = $\frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	23,8
TASA DE OCUPACIÓN T.O. = $\frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	36,0

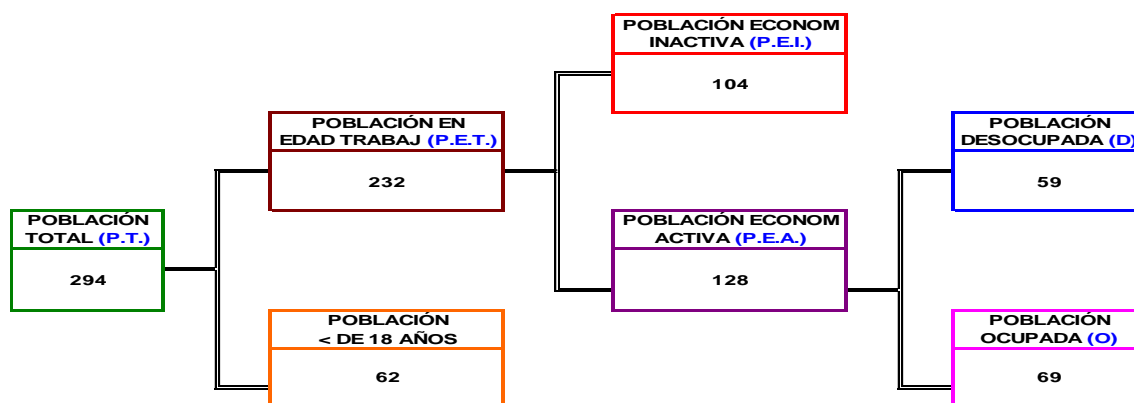


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

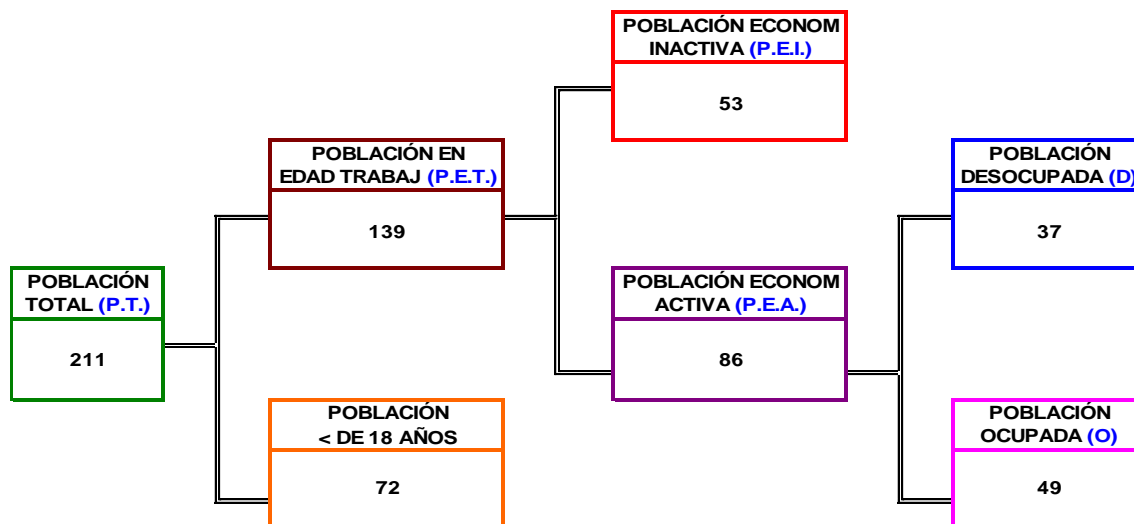
CRUZ DE MURCIA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	43,5
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	55,2
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	46,1
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	29,7

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

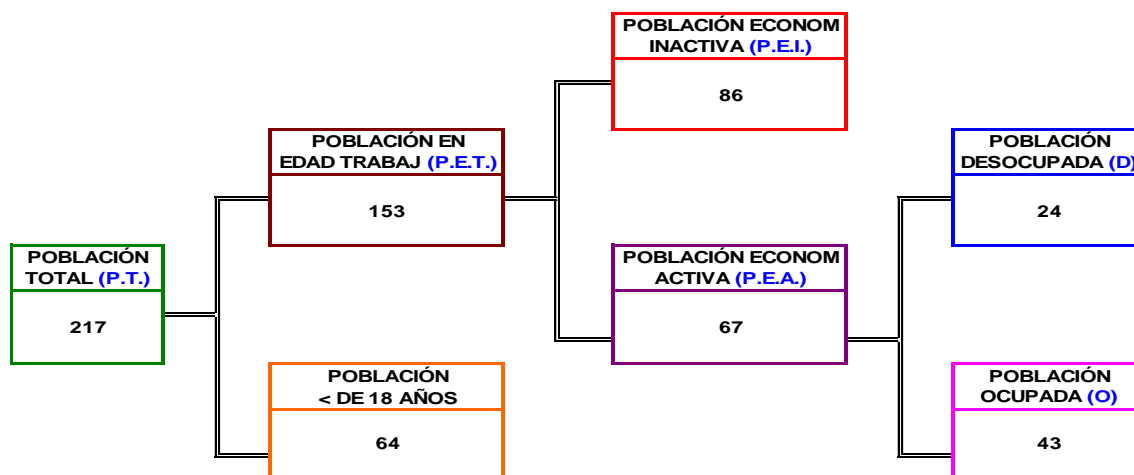
RINCÓN DE VARGAS



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	40,8
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	61,9
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	43,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	35,3

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

VARGUITAS



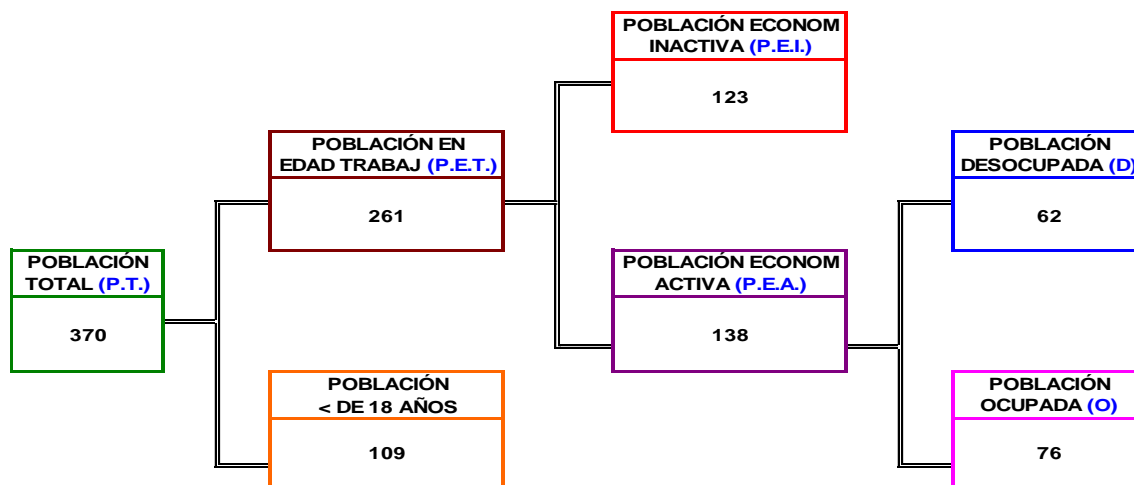
TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	30,9
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	43,8
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	35,8
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	28,1



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO
PANTANO DE VARGAS



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	37,3
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	52,9
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	44,9
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	29,1

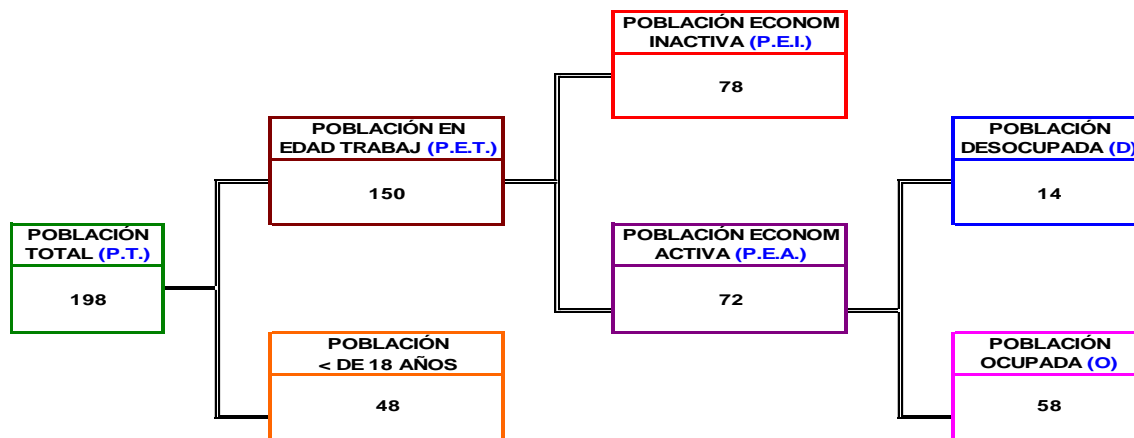


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

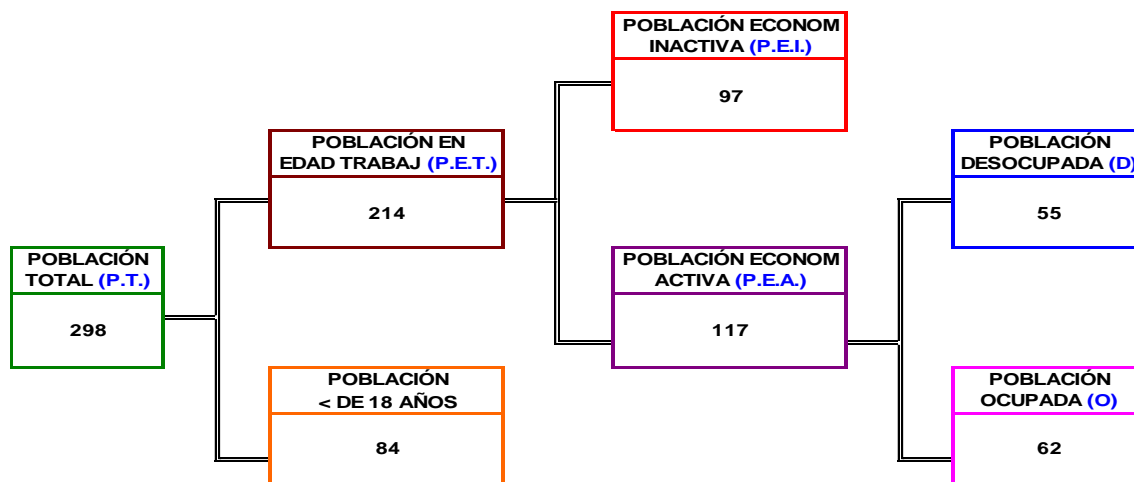
EL CHITAL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	36,4
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	48,0
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	19,4
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.A.} \times 100$	=	38,7

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

VENTA DEL LLANO



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	39,3
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	54,7
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	47,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	29,0

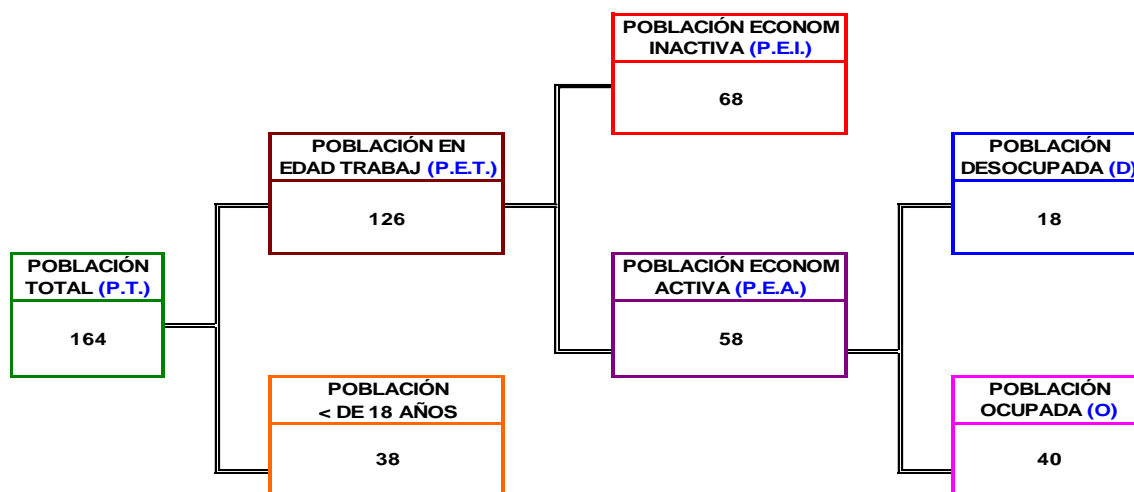


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

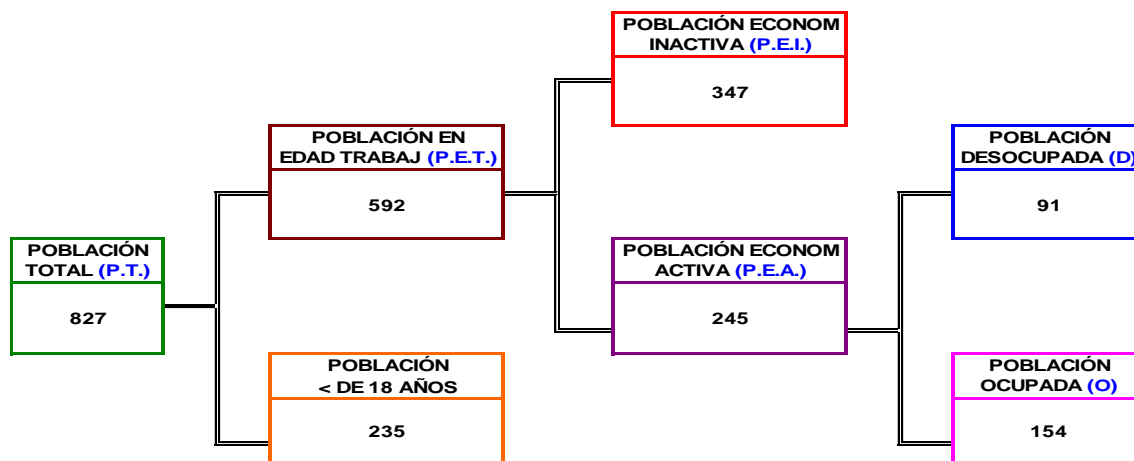
PASTOREROS



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	35,4
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	46,0
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D.}{P.E.A.} \times 100$	=	31,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O.}{P.E.T.} \times 100$	=	31,7

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

EL VOLCÁN



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	29,6
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	41,4
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	37,1
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.A.} \times 100$	=	26,0

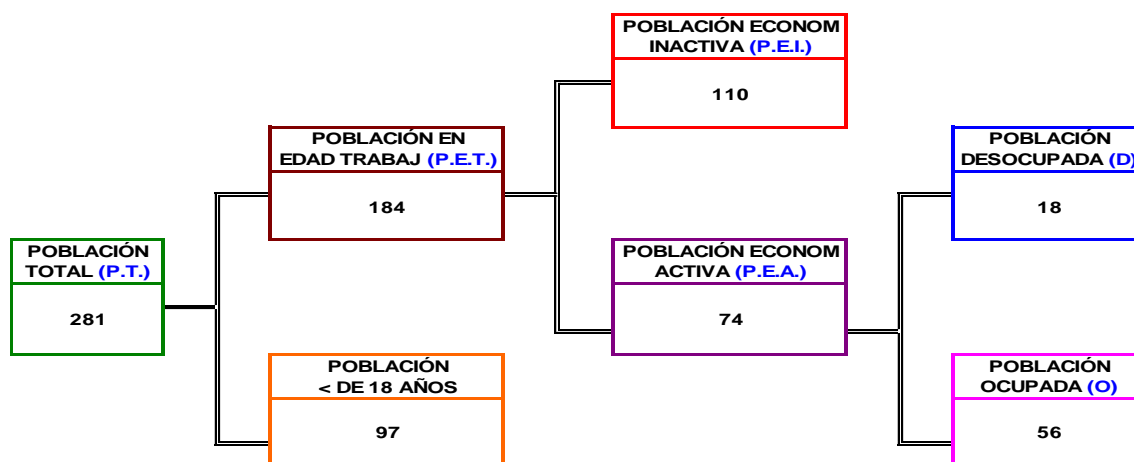


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

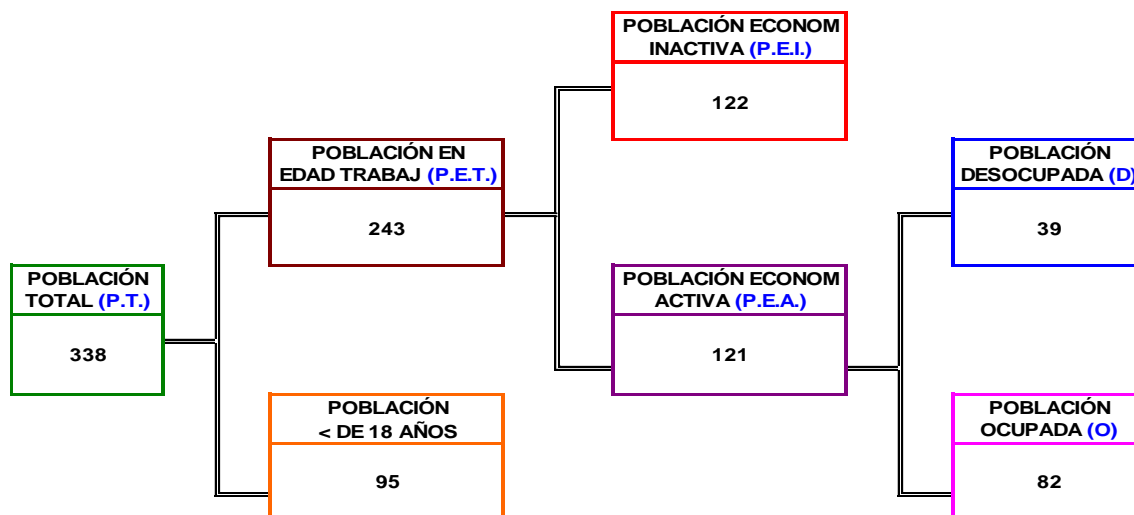
LA BOLSA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	26,3
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	40,2
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	24,3
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	30,4

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

MARCURA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	35,8
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	49,8
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	32,2
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	33,7

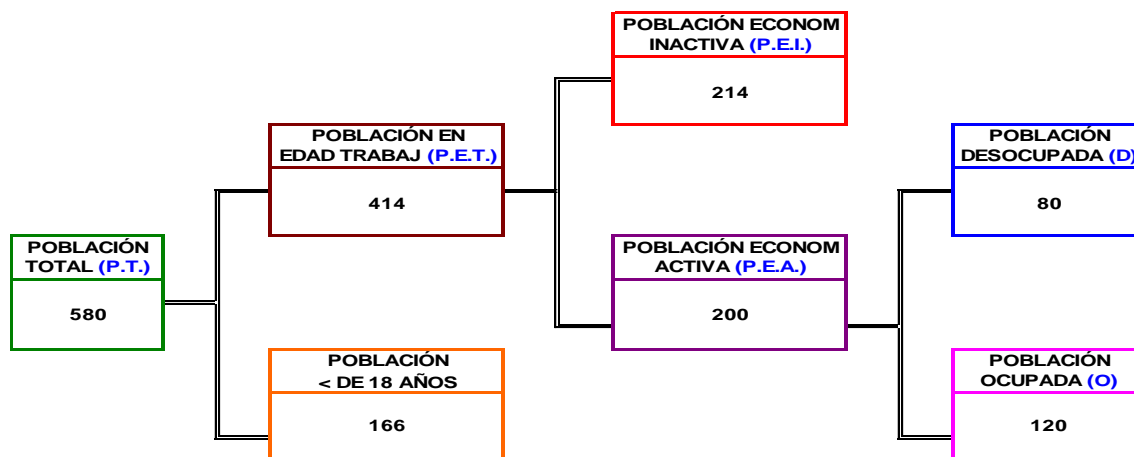


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

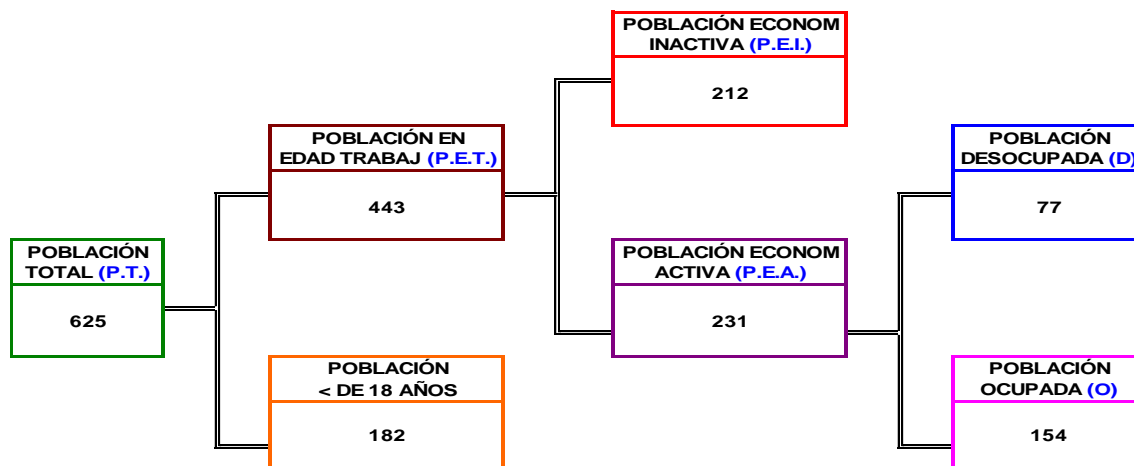
LLANO GRANDE



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	34,5
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	48,3
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	40,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	29,0

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

EL TEJAR



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	37,0
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	52,1
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	33,3
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	34,8

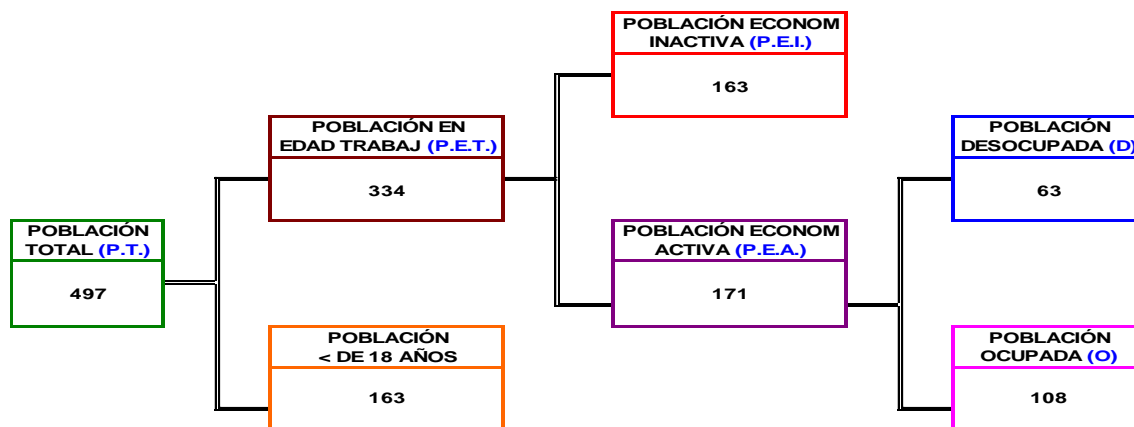


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

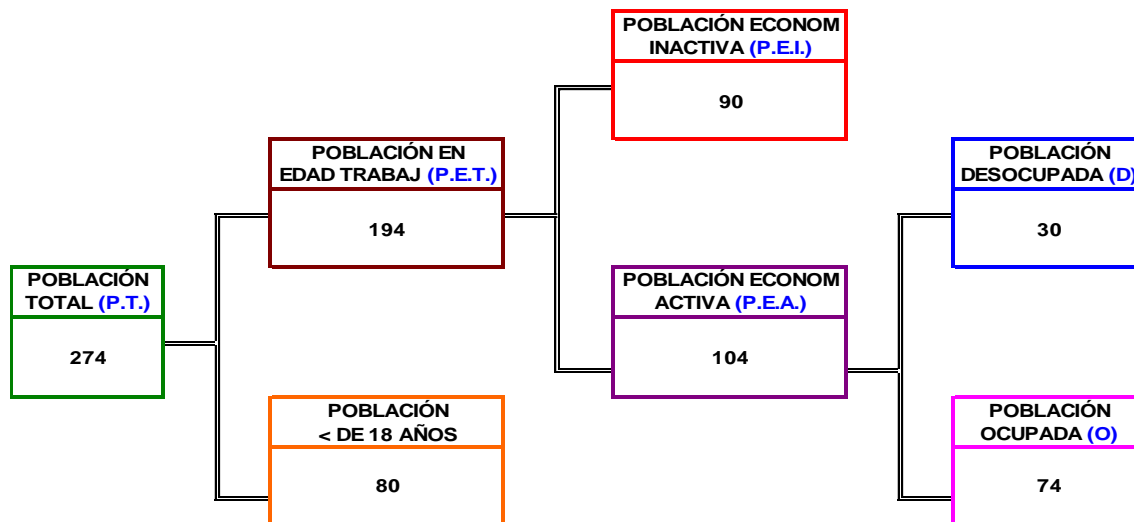
SATIVA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	34,4
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	51,2
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	36,8
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	32,3

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

EL ROSAL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	38,0
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	53,6
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D.}{P.E.A.} \times 100$	=	28,8
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O.}{P.E.T.} \times 100$	=	38,1

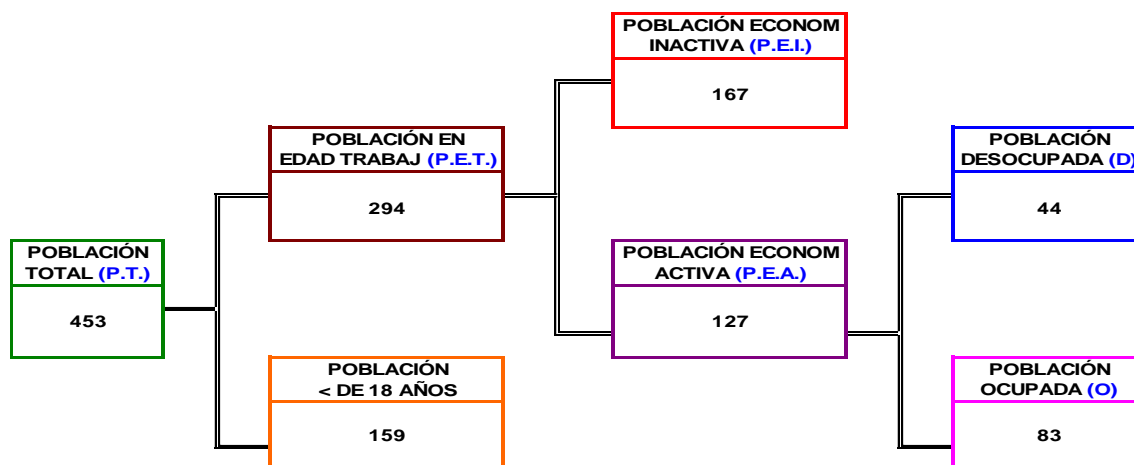


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

LOS MEDIOS



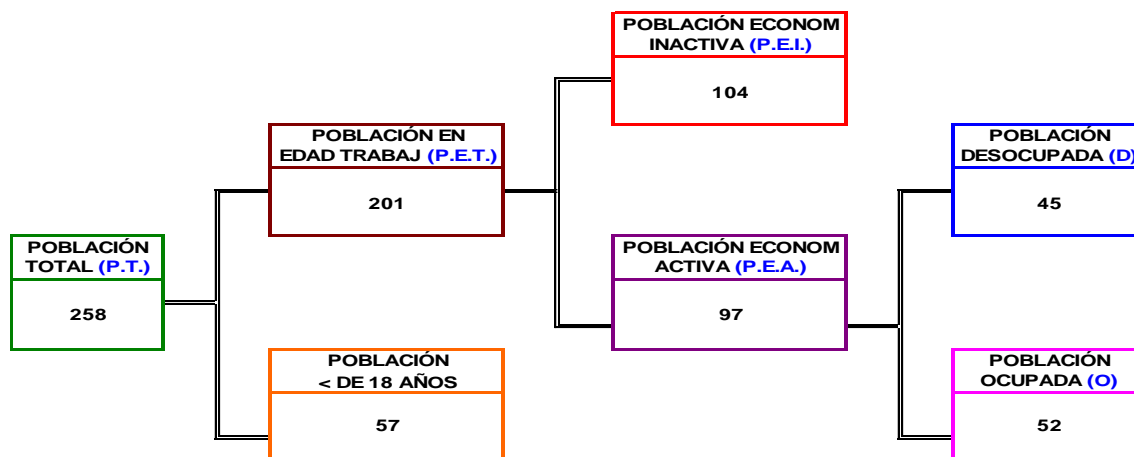
TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	28,0
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	43,2
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	34,6
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	28,2



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO
RINCÓN DE ESPAÑOL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	37,6
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	48,3
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	46,4
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	25,9

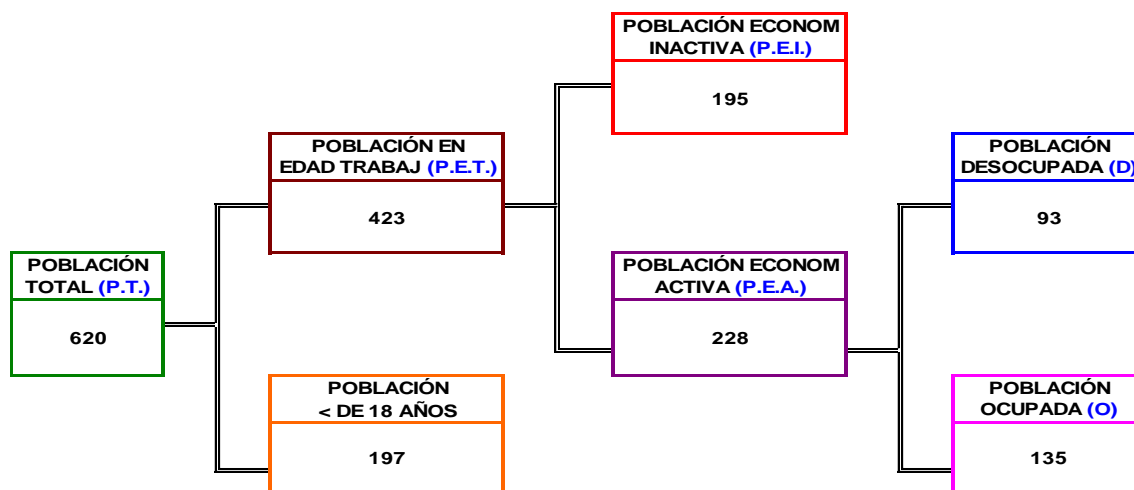


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

TOIBITA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	36,8
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	53,9
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	40,8
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.A.} \times 100$	=	31,9

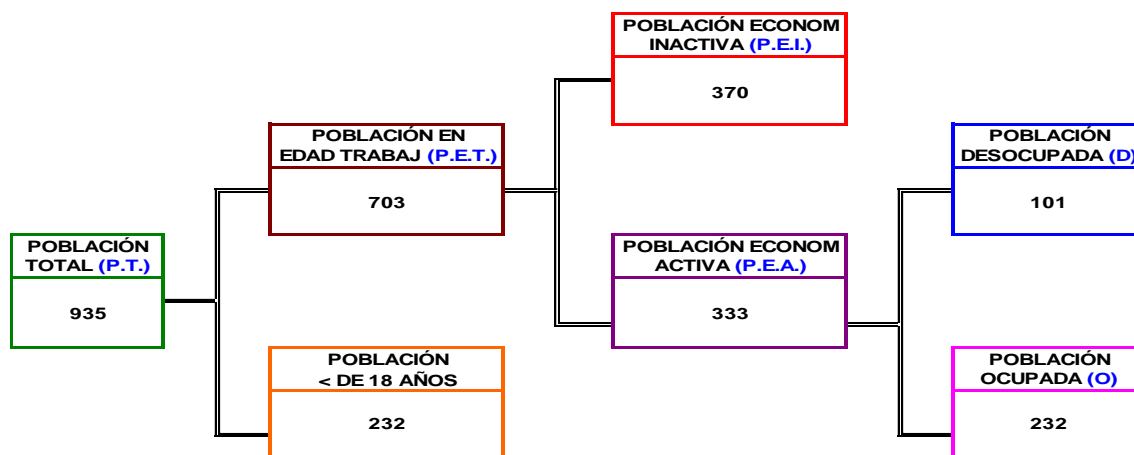


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

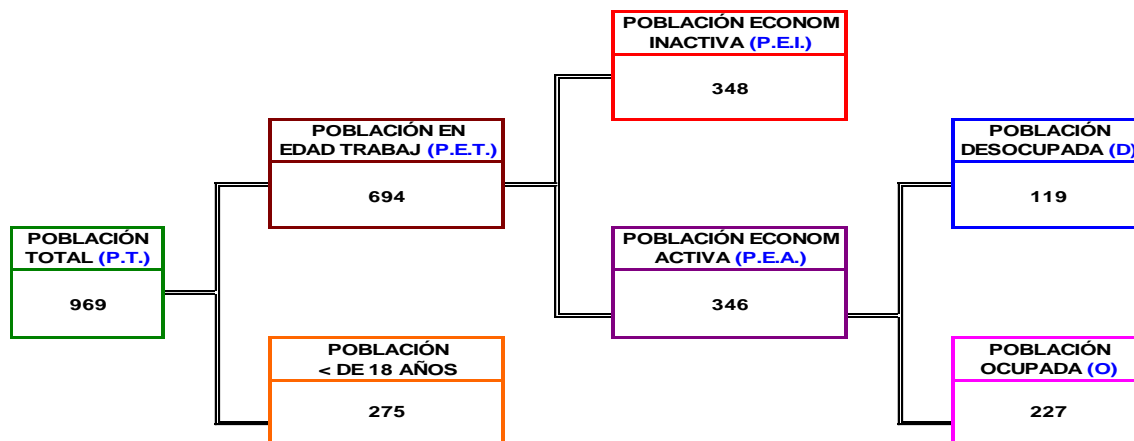
ROMITA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	35,6
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	47,4
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	30,3
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.A.} \times 100$	=	33,0

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

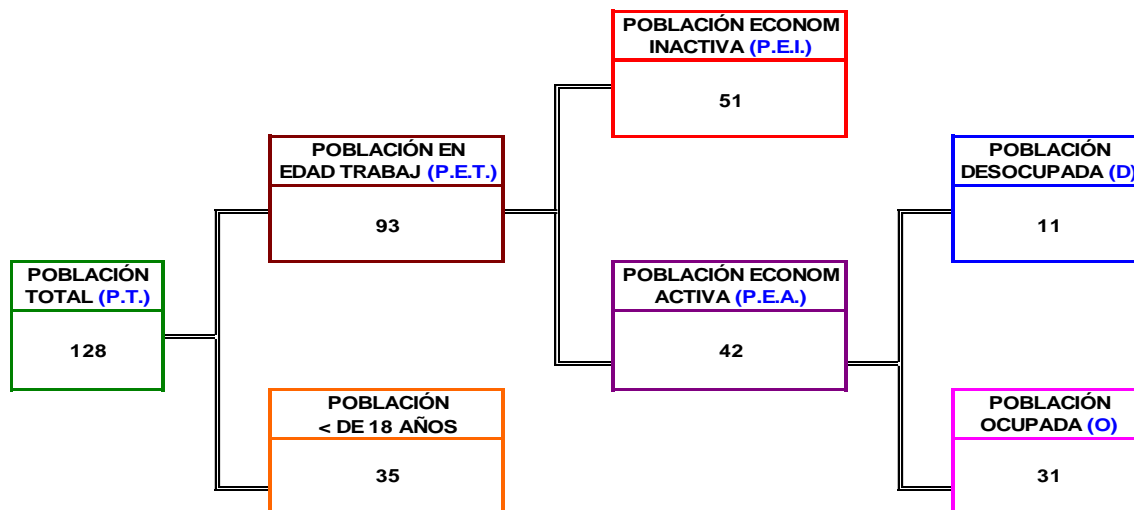
CRUZ DE BONZA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	35,7
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	49,9
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	34,4
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	32,7

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

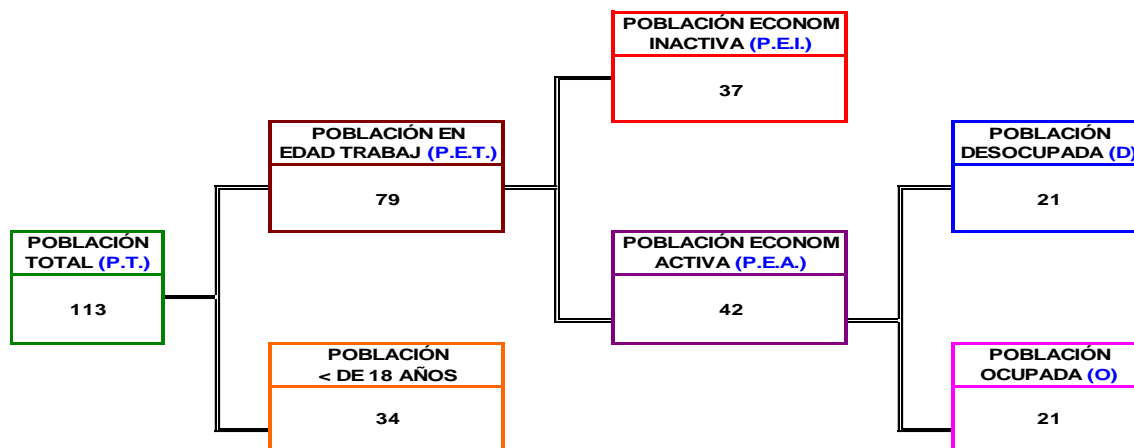
JAZMINAL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	32,8
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	45,2
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	26,2
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	33,3

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

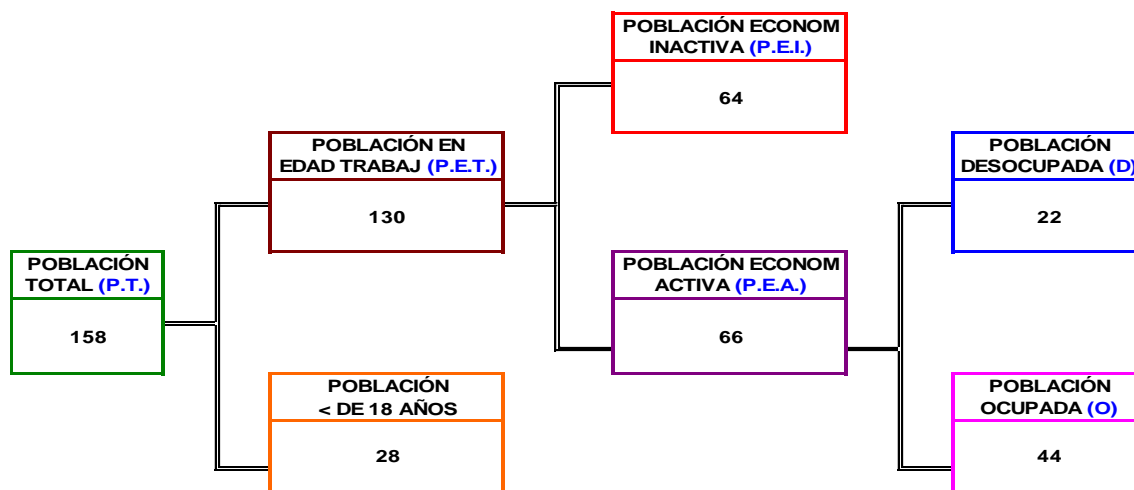
HCAL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	37,2
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	53,2
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	50,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	26,6

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

GUACAMAYAS



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	41,8
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	50,8
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	33,3
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	33,8

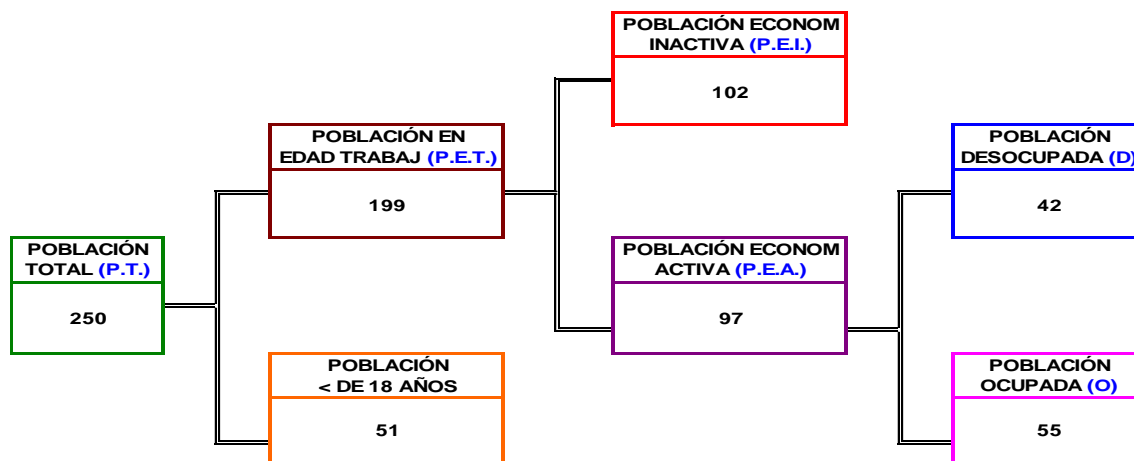


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

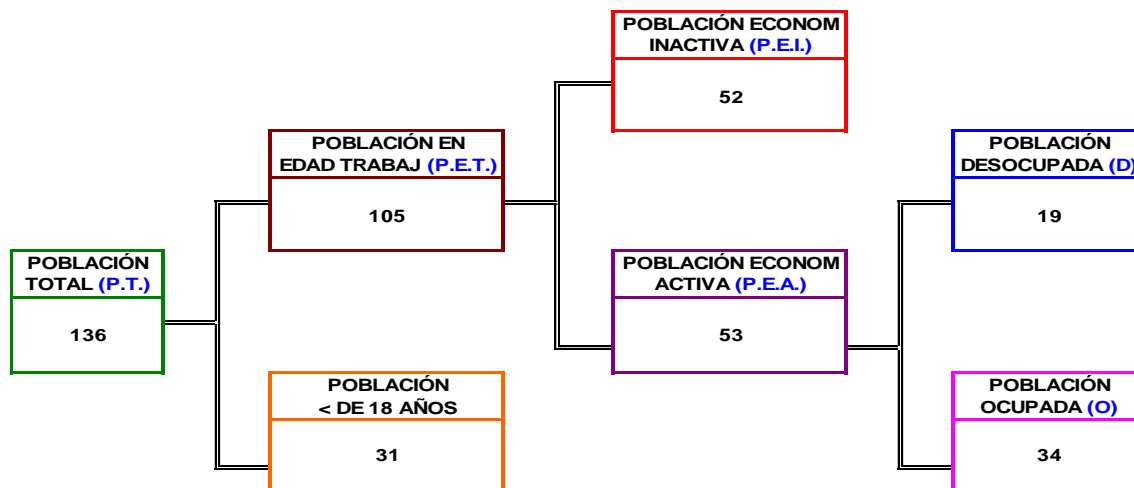
VENADO



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	38,8
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	48,7
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	43,3
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	27,6

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

PEÑA BLANCA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	39,0
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	50,5
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	35,8
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	32,4

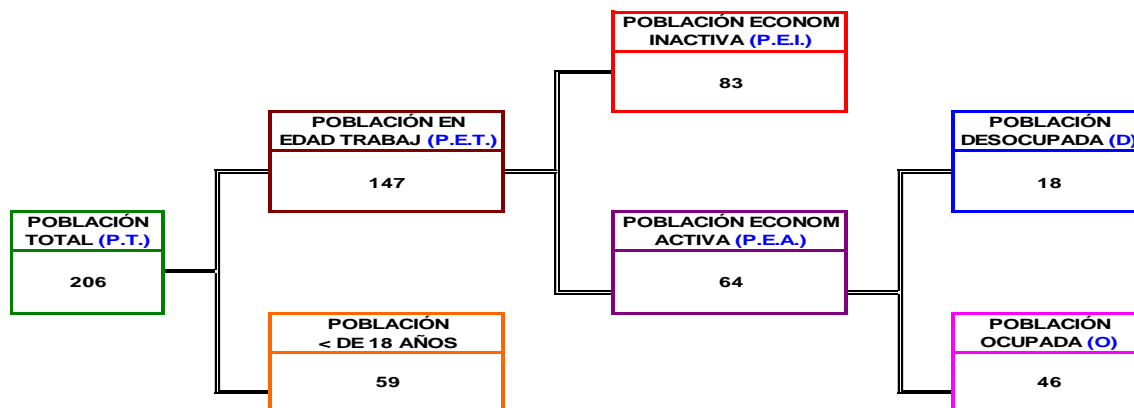


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

PEÑA AMARILLA



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	31,1
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	43,5
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D.}{P.E.A.} \times 100$	=	28,1
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O.}{P.E.T.} \times 100$	=	31,3

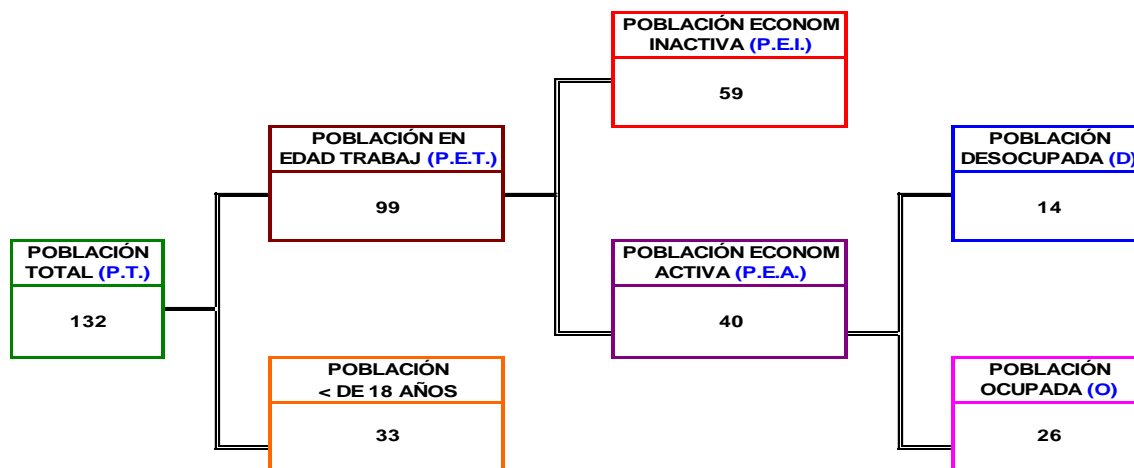


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

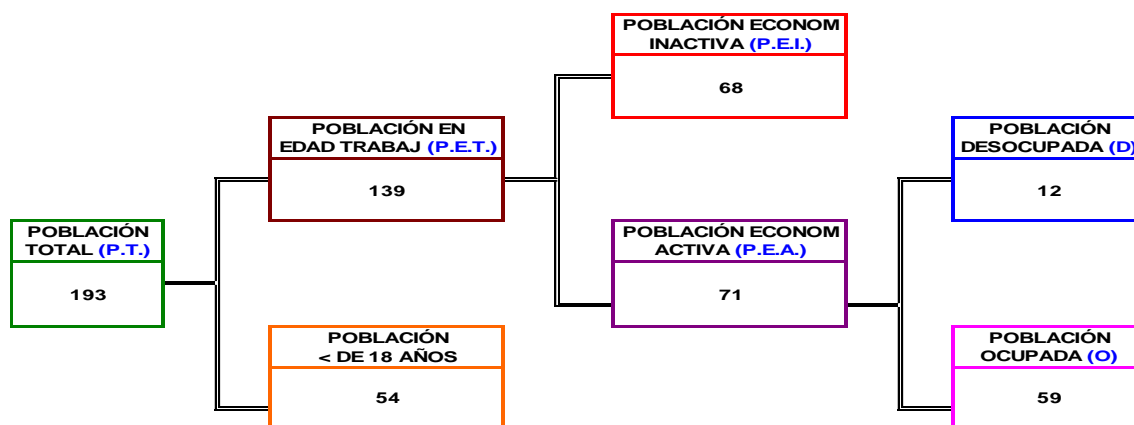
RETIRO



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	30,3
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	40,4
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	35,0
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.A.} \times 100$	=	26,3

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

CURIAL



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	36,8
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	51,1
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	16,9
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	42,4

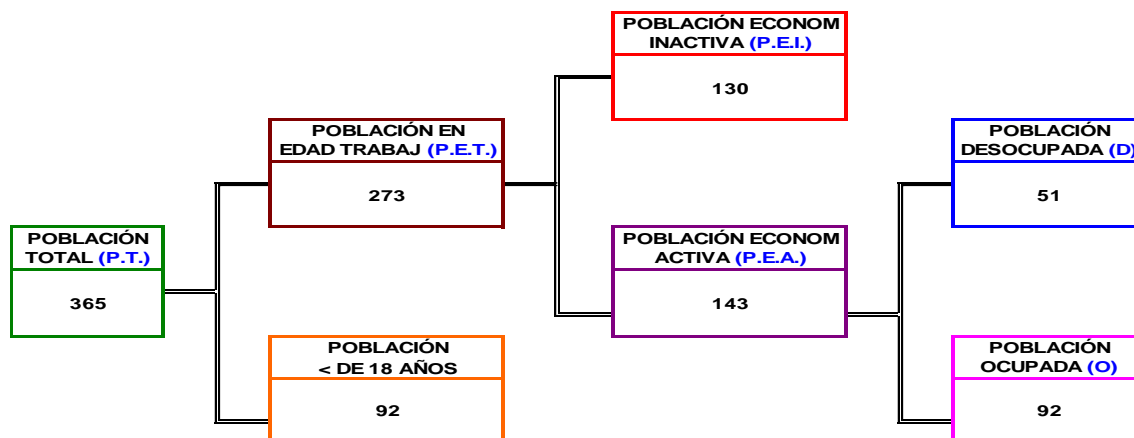


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

CENTRO



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	39,2
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	52,4
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	35,7
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	33,7

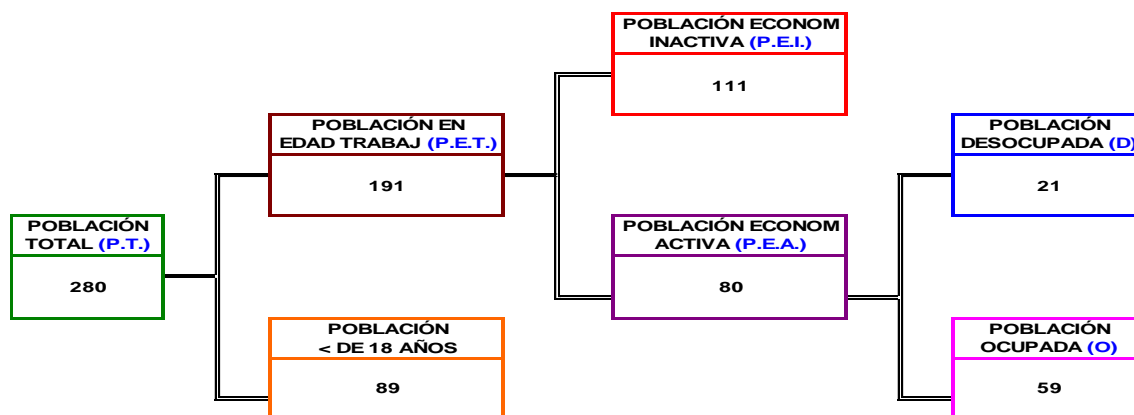


ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

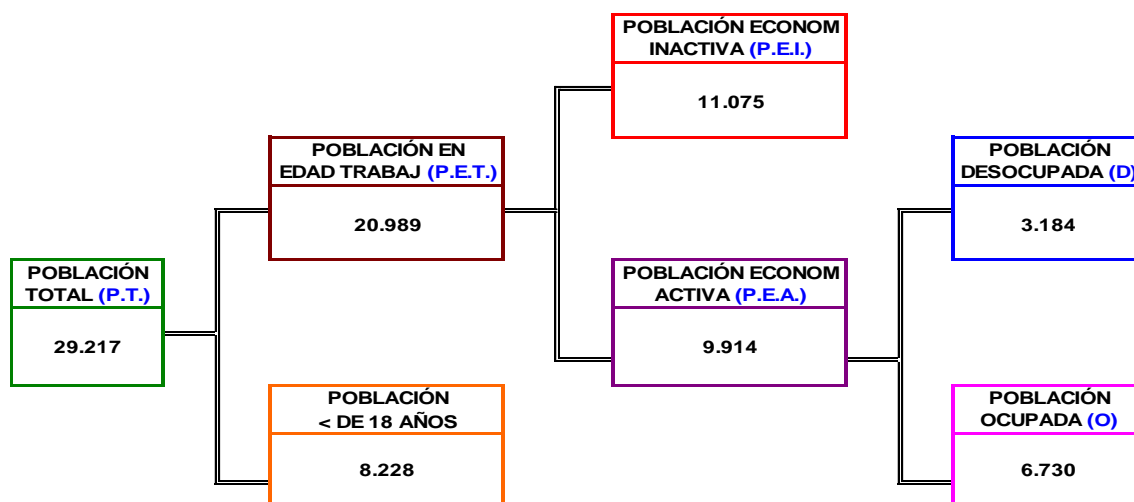
SAN PEDRO



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	28,6
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	41,9
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	26,3
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	30,9

CUADRO ÁRBOL POBLACIONAL DE LA CABECERA Y VEREDAS DEL
MUNICIPIO DE PAIPA 2012
EMPLEO Y DESEMPLEO

TOTAL MUNICIPIO



TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN $T.B.P. = \frac{P.E.A.}{P.T.} \times 100$	=	33,9
TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN $T.G.P. = \frac{P.E.A.}{P.E.T.} \times 100$	=	47,2
TASA DE DESEMPLEO $T.D. = \frac{D}{P.E.A.} \times 100$	=	32,1
TASA DE OCUPACIÓN $T.O. = \frac{O}{P.E.T.} \times 100$	=	32,1

6.1 ENCADENAMIENTO DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA VOCACIÓN PRODUCTIVA DEL MUNICIPIO CON LA ESTRATEGIA CONTRA EL DESEMPLEO

Por su ínter dimensionalidad, los usos recomendados de uso del suelo y su expresión cartográfica representa el componente de síntesis más importante para configurar el diagnóstico, la formulación y la prospectiva, de una propuesta de desarrollo territorial que tienda a resolver los problemas de desempleo territorial, a través de la cual es posible diseñar una visión de futuro del municipio que materialice sus potencialidades, minimice sus riesgos naturales y antrópicos, maximice sus oportunidades y reduzca el impacto de sus amenazas, con base en



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



un análisis de contexto macroeconómico que viabilice las opciones de mercado de los productos locales.

Esta visión prospectiva es la base para la gran estrategia, construida a partir de la identificación de productos competitivos, cadenas productivas y productos promisorios en los sectores líderes de la producción, que permitirán diseñar un modelo de desarrollo económico y social, que potencie sus ventajas competitivas, restaure las comparativas y consolide una mejor posición dentro del ámbito regional, departamental y nacional.

FACTORES PARA LA DEFINICIÓN DEL ENCADENAMIENTO DE LA PROPUESTA:

- Los diversos aspectos técnicos, económicos, sociales e interdimensionales deben ser la base para implementar el perfil general y veredal de aptitud de uso integral del suelo materializado en su reglamentación a la luz de la nueva realidad del cambio climático.
- La configuración y desarrollo de estrategias encaminadas a resolver los conflictos de uso del suelo en el contexto de los POMCAS de las 2 cuencas que determinan la realidad hídrica del municipio.
- Determinación del impacto de la contaminación del factor aire producido por las empresas asentadas en el municipio en rangos que permitan captar las incidencias en los factores físico bióticos.
- Encadenamiento al aparato productivo municipal con los usos del suelo recomendados.
- Determinar la contribución de cada alternativa de uso a las cadenas productivas y de generación de valor del PIB (Producto Interno Bruto). Identificación de los valores agregados al PIB municipal, por la actividad productiva propia de cada área recomendada del suelo.
- Cuantificación del PIB territorial aplicando una de la metodologías proxi, como la que se adjunta al final de esta dimensión.
- Identificación de las externalidades y deseconomías de su entorno y las posibles afectaciones a su potencial por las políticas macroeconómicas.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



- Cuantificación de las áreas de esta conformación múltiple, como insumo para el Plan estratégico sectorial y sub territorial (por veredas o cualquier otra espacialización, menos geográfica y más homogeneidad agrológica y ambiental).
- Para cada área de los usos reglamentados del suelo, bajo la óptica anterior, realizar una evaluación ex ante del impacto en la generación de empleo productivo.

Se adjunta un anexo de la metodología para el cálculo del PIB municipal.

7. ELEMENTOS DEL DIAGNÓSTICO PARA INCURSIONAR EN EL PROGRAMA DE GENERACIÓN DE INGRESOS PGI

En el marco de la Ley 715 de 2001 los municipios tienen competencias para promover el desarrollo económico y social, entre las que se destacan: (1) promover, participar y/o financiar proyectos de desarrollo del área rural; (2) prestar, directa o indirectamente el servicio de asistencia técnica agropecuaria; (3) promover mecanismos de asociación y de alianzas de pequeños y medianos productores en el sector rural; (4) promover asociaciones y concertar alianzas estratégicas para apoyar el desarrollo empresarial e industrial del municipio y, en general, las actividades generadoras de empleo; (5) promover la capacitación, apropiación tecnológica avanzada y asesoría empresarial; igualmente, podrán (6) establecer programas de apoyo integral a grupos de población vulnerable, (7) entre otras competencias relacionadas. Adicionalmente, conocer el perfil productivo de una entidad territorial permitirá realizar un Plan Local de Empleo que fomenta el desarrollo socioeconómico de su municipio y/o distrito.

POBLACIÓN OBJETIVO

La PGI está dirigida a la población pobre extrema y víctima del desplazamiento forzado por la violencia, por lo tanto, su participación en la toma de decisiones y compromiso con la oferta del Estado es fundamental para lograr la superación de su situación de pobreza y/o de vulnerabilidad generada por el desplazamiento forzado. La Nación, los departamentos y municipios deben realizar una lectura del perfil productivo de la población y el territorio donde se encuentra, para



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



asegurar pertinencia, calidad y buen impacto de la oferta de generación de ingresos.

Este Plan de Desarrollo Territorial aporta los siguientes elementos de diagnóstico sobre la situación actual con respecto a las características poblacionales, territoriales e institucionales en el marco de la generación de ingresos, como insumo para la posterior, política local que sea coherente con las necesidades del territorio y de la población.

ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO PARA EL PGI

1. Diagrama de la estructura poblacional que identifica el PET, PEA y PEI.
2. Diagnóstico ciudadano por sectores del municipio (veredas y zona urbana) que identifica las situaciones problemáticas asociadas a estrategias formuladas a partir de las competencias señaladas antes.
3. Se retoma el diagnóstico para Red Unidos que se describe en la Dimensión Socio Cultural.
4. Se retoman los resultados del cálculo del Índice de Condiciones de Vida (ICV) veredal y de la zona urbana, que se analizaron en la dimensión socio cultural y que tiene la ventaja de ser construidos con información de la última base SISBEN.
5. Se adicionan los siguientes del NBI

INDICADORES	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PAÍS
POBREZA			
POBLACIÓN CON NBI (1993)	24.4%	39.3%	35.8%
POBLACIÓN CON NBI (2005)	18.1%	30.8%	27.8%
PERSONAS EN MISERIA CON NBI (2005)	3.1%	10.4%	10.6%
NBI Vivienda	4.6%	11.9%	10.4%
NBI Servicios Públicos	1.0%	6.6%	7.4%
NBI Hacinamiento	7.2%	11.2%	11.1%
NBI Inasistencia Escolar	1.3%	2.6%	3.6%
NBI Dependencia Económica	7.3%	13.3%	11.3%
NBI Cabecera Municipal (2005)	10.8%	14.1%	19.7%
NBI Resto	27.4%	49.0%	53.5%
NBI Población Sisben (Febrero 2011)	21.098		
Familias en pobreza extrema vinculadas a Red Unidos	699		
DESPLAZADOS			
Población recibida acumulada (Dic 31 de 2010)	390	13.765	3.594.781
Población expulsada acumulada (Dic 31 de 2010)	16	14.184	3.576.915

6. Consideramos de utilidad para este propósito, los indicadores que se elaboraron en esta dimensión sobre pobreza relacionada con el tamaño predial-UAF por veredas.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



La síntesis diagnóstica respecto del listado de información para el solicitado por el programa nacional PGI es la siguiente

POBLACIONALES (PARA POBLACIÓN EN UNIDOS Y VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO)	
INDICADOR	FUENTE
<input type="checkbox"/> Población en Edad de Trabajar (PET)	Diagrama Árbol poblacional de empleo y desempleo por veredas y zona urbana
<input type="checkbox"/> Población Económicamente Activa (PEA)	Diagrama Árbol poblacional de empleo y desempleo por veredas y zona urbana
<input type="checkbox"/> Ocupados	Diagrama Árbol poblacional de empleo y desempleo por veredas y zona urbana
<input type="checkbox"/> Asalariados	Diagrama Árbol poblacional de empleo y desempleo por veredas y zona urbana-SISBEN
<input type="checkbox"/> Independientes	Diagrama Árbol poblacional de empleo y desempleo por veredas y zona urbana-SISBEN
<input type="checkbox"/> Desocupados	Diagrama Árbol poblacional de empleo y desempleo por veredas y zona urbana
<input type="checkbox"/> Población Económicamente Inactiva (PEI)	Diagrama Árbol poblacional de empleo y desempleo por veredas y zona urbana
<input type="checkbox"/> Han trabajado	Información SISBEN
<input type="checkbox"/> Nunca han trabajado	Información SISBEN
<input type="checkbox"/> Actualmente estudia	Índice e Condiciones de Vida (ICV). Indicadores de educación: jefe de hogar, mayores de 12 años, educación 5-11 y educación 12-16
<input type="checkbox"/> No estudia actualmente	SISBEN
<input type="checkbox"/> Población con Acceso a tierras	
<input type="checkbox"/> Número de personas analfabetas	Índice e Condiciones de Vida (ICV)
<input type="checkbox"/> Número de emprendimientos	
<input type="checkbox"/> Línea de pobreza e indigencia	Estimación hecha con base en el Indicador de Tamaño Predial UAF
<input type="checkbox"/> Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	Cuadro Anterior

TERRITORIALES	
INDICADOR	FUENTE
<input type="checkbox"/> Uso del suelo actual	Dimensión del Medio Ambiente Natural: cartografía con imágenes satelitales y cuantificación de áreas
<input type="checkbox"/> Principales cultivos	Cuadros de evolución anual para productos permanentes, transitorios y anuales de esta Dimensión Económica
<input type="checkbox"/> Área de cultivos sembrados	Cuadros de evolución anual para productos permanentes, transitorios y anuales de esta



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



	Dimensión Económica
<input type="checkbox"/> Área de cultivos cosechados	Cuadros de evolución anual para productos permanentes, transitorios y anuales de esta Dimensión Económica
<input type="checkbox"/> Producción de cultivos	Cuadros de evolución anual para productos permanentes, transitorios y anuales de esta Dimensión Económica
<input type="checkbox"/> Rendimiento de cultivos	Cuadros de evolución anual para productos permanentes, transitorios y anuales de esta Dimensión Económica
<input type="checkbox"/> Uso del suelo potencial	Dimensión del Medio Ambiente Natural. Cartografía con imágenes satelitales y cuantificación de áreas
<input type="checkbox"/> Inventario bovino, porcícola, avícola y piscícola	
<input type="checkbox"/> Número de animales para levante	ND
<input type="checkbox"/> Número de animales para consumo	ND
<input type="checkbox"/> Otros aspectos específicos	ND
<input type="checkbox"/> Participación en los sectores de producción	ND
<input type="checkbox"/> Primario - Agrícola	Dimensión económica
<input type="checkbox"/> Secundario - Industria	Dimensión económica
<input type="checkbox"/> Terciario - Servicios	Dimensión económica

INSTITUCIONAL	
INDICADOR	FUENTE
<input type="checkbox"/> Programas y proyectos existentes	
<input type="checkbox"/> Instituciones financieras	
<input type="checkbox"/> Nivel de participación de la población	
<input type="checkbox"/> Oficina o Secretaría encargada de la GI en el municipio o departamento	
<input type="checkbox"/> Otras entidades municipales o departamentales involucradas en el tema	
<input type="checkbox"/> Empresas existentes en el municipio	
<input type="checkbox"/> Capacidad institucional de la alcaldía y gobernación	
<input type="checkbox"/> Espacios de concertación como mesas de generación de ingresos y trabajo, mesas de empleo, entre otros	

8. RESULTADO DEL DIAGNÓSTICO GENERADO EN LOS ENCUENTROS CIUDADANOS

En los anexos digitales se incluyen 2 carpetas de soporte:

- ✓ La transcripción digital de todos los formatos diligenciados en los encuentros ciudadanos (situaciones problemáticas, priorización, valoración de criterios de calificación, factores agravantes, factores contrarretantes)
- ✓ Descripción de la principal situación problemática por competencia (la que obtuvo mayor calificación por parte de la comunidad) y un lineamiento estratégico derivado del análisis integral de la propuesta ciudadana.

ANEXO

INDICADOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA MUNICIPAL. UNA APROXIMACIÓN AL PIB LOCAL

Este indicador estima el nivel de actividad económica de los municipios. Para medir la actividad económica, se realiza una estimación de esta a partir del recaudo de impuestos municipales como ponderador para distribuir el PIB departamental. Es decir, se distribuye el PIB departamental entre los municipios tomando los impuestos recaudados a nivel municipal como elemento ponderador.

Esta metodología es tomada de la remisión que hiciera el Instituto Alexander von Humboldt al equipo consultor en año reciente y ha servido de base para investigaciones varias.

1 Pertinencia del indicador:

Este indicador de actividad económica, medido con base en el comportamiento del PIB departamental y los impuestos municipales, tiene como objetivo estimar los niveles de actividad económica a nivel



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA

municipal.



2 Fórmula del indicador:

Si se toma a IAE_{lkh} como el indicador de actividad económica de un municipio l que pertenece a un departamento k y a un área de interés

$$IAE_{lkh} = \left[\frac{IT_{lk}}{\sum_{l=1}^p IT_{lk}} \right] * PIBD_k$$

Donde:

IT_{lk} Es el total de ingresos recaudados por concepto de impuestos⁶ por el municipio l , que pertenece a un departamento k

p Es el número de municipios l pertenecientes a un departamento k

$PIBD_k$ Es el Producto Interno Bruto del Departamento k al cual pertenecen los p municipios a precios corrientes.

La fórmula final del indicador de actividad económica per capita de los municipios asociados a un área de interés sería:

$$IAE_h = \sum_{l=1}^n IAE_{lkh} * \left(\frac{1}{\sum_{l=1}^n P_{lh}} \right)$$

Donde:

⁶ Los impuesto incluidos se detallan en el proceso de cálculo del indicador
Carrera 22 No 25-14 –Tel. (098) 7850131 / 135 – Fax (098) 7851998 / 321
www.paipa-boyaca.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



IAE_h Es el indicador de actividad económica per cápita de los municipios asociados a un área de interés h

n Es el número de municipios pertenecientes a un área de interés h

P_{lh} es la población (habitantes) del municipio l con territorio en el área de interés h

3 Descripción metodológica:

3.1 Proceso de cálculo del indicador:

3.1.1 Primero se estima el indicador de actividad económica de un municipio l mediante el siguiente proceso:

A. Inicialmente se suman todos los ingresos por concepto de impuestos en el municipio l (este concepto corresponde al rubro presupuestal de ingresos corrientes (recursos tributarios y no tributarios) , como se definen en el artículo 27 del Decreto 115 de 1995.

Los impuestos a sumar son:

Registro y Anotación,

Circulación y Tránsito (Timbre Nacional de Vehículos).

Predial y Complementarios.

Valorización (Caminos, parques, arborización, etc.).

Avisos y Propaganda.

Licencias de Construcción y Ocupación de Vías.

Registro de marcas quemadoras y herretes.

Sobretasa a la Gasolina.

Degüello de Ganado Menor.

Degüello de Ganado Mayor.

Rifas, Sorteos y Apuestas Mutuas.

Introducción de Carnes (sólo con esta denominación).

Juegos Permitidos.

Espectáculos Públicos.

Industria y Comercio (Matrículas en general, Licencias de funcionamiento,

Guías, movilización de ganado).

Otros Impuestos (Alumbrado, aseo, vigilancia, etc.).

B. Posteriormente, el resultado anterior se divide sobre el total de impuestos recaudados por los l municipios ($l=1,2,3,\dots,p$) Pertenecientes al departamento k

C. El paso siguiente es multiplicar el anterior cociente por el PIB a precios constantes o corrientes del departamento, para obtener el indicador de actividad económica de cada uno de los municipios.

D. Luego se realiza la sumatoria de los indicadores de actividad económica de cada uno los municipios pertenecientes a un área de interés h .

E Finalmente el resultado anterior se divide sobre la sumatoria de la población de los municipios pertenecientes a un área de interés h .

3.2 Definición de cada variable de la fórmula:

IT_{lk} Es el total de ingresos recaudados por concepto de impuestos⁷ por el municipio l , que pertenece a un departamento k

$PIBD_k$ Corresponde al Producto Interno Bruto de un Departamento k

p Es el número de municipios l pertenecientes a un departamento k

IAE_h Es el indicador de actividad económica per capita de los municipios asociados a un área de interés h

n Es el número de municipios asociados a un área de interés h

P_{lh} es la población (habitantes) del municipio l con territorio en el área de interés h

⁷ Los impuesto incluidos se detallan en el proceso de cálculo del indicador
Carrera 22 No 25-14 –Tel. (098) 7850131 / 135 – Fax (098) 7851998 / 321
www.paipa-boyaca.gov.co



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



3.3 Limitaciones del indicador:

Se debe tener en cuenta que este indicador resulta ser una variable proxy de la actividad económica, por tal motivo puede contener algunos sesgos de aproximación a la actividad económica municipal.

La utilización de información de impuestos municipales para distribuir el PIB departamental, resulta ser una herramienta de aproximación para el PIB municipal, sin embargo no es un indicador directo de actividad económica.

La capacidad de recaudo de impuestos a nivel municipal puede variar de acuerdo a factores como mayor o menor control regional en el recaudo, lo cual lo puede hacer heterogéneo, generando posibles distorsiones.

Los impuestos anuales pueden tener el efecto de cese de pagos durante un determinado año y el de recaudos de más de un periodo que se realizan en un año. Para solucionar estas posibles distorsiones autores como Galvis (2001) han utilizado el promedio de impuestos de determinado grupo de años para suavizar estos efectos.

4 Fuente de los datos:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE

5 Disponibilidad de los datos:

5.1 Existencia de series históricas:

Para el PIB departamental existen series históricas a precios constantes base 1994 desde el año 1990 hasta el año 2009. A precios constantes base 1975 existen series desde 1980 hasta 1996. Fuente: DANE

Para el recaudo de impuestos por municipios existe información desde 1975 hasta el año 2000, teniendo como fuente los archivos planos del sector gobierno del DANE.



ALCALDÍA MUNICIPAL
PAIPA



5.2 Nivel de actualización de los datos:

La actualización del indicador se puede realizar anualmente, con base en información de PIB departamental y recaudo de impuestos total municipal, suministradas por el DANE.

5.3 Estado actual de los datos:

Se dispone de información de PIB departamental a precios constantes de 1994 hasta el año 2001, a precios constantes base 1975 existen series desde 1980 hasta 1996. La información de recaudo de impuestos a nivel municipal se encuentra hasta el año 2000.

5.4 Forma de presentación de los datos:

Los datos se encuentran almacenados en archivos digitales.

6

Periodicidad de los datos:

Los datos se actualizan en la medida que surja nueva información a nivel nacional, departamental y municipal.