

H09574
V4R63753

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO EN ECONOMÍA

**IMPACTO DE LA APERTURA PETROLERA SOBRE EL
EMPLEO, VIVIENDA Y SERVICIO DE
EQUIPAMIENTO. EL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE
GUANIPA DEL ESTADO ANZOÁTEGUI**

Trabajo de grado presentado a la Facultad de Ciencias Económicas y
Sociales de la Universidad de Los Andes, para optar al título de
Magister en Economía Mención Políticas Económicas

AUTOR: Ec. ALBERTO RODRÍGUEZ
TUTOR: Prof. ADELIS GRATEROL

DONACION

SERBIULA
Tulio Febres Cordero

MÉRIDA, DICIEMBRE 2000

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE GUANIPA	5
I.1. Reseña histórica	5
I.2. La economía venezolana durante 1999-2000	6
I.3. Situación económica del Estado Anzoátegui	11
I.3.1. Actividad agrícola, pecuaria y pesca	11
I.3.2. Actividad petrolera y minera	12
I.3.3. Actividad turística	15
I.4. Las condiciones socioeconómicas del Municipio Guanipa	16
I.4.1. Distribución geográfica y características vitales de la población	16
A. Estructura y proceso demográfico	17
B. La natalidad	19
C. La mortalidad	20
D. Migraciones de la población	22
E. Estimaciones de la población	23
I.4.2. Servicios sociales	24
A. Vivienda	24
I.4.3. Servicios de equipamiento	30
A. Servicio de agua potable	30
B. Disposición de aguas negras y servidas	32
C. Sistemas de drenaje	32
D. Electricidad	33
E. Servicio telefónico	33
F. Aseo urbano y domiciliario	34
I.4.4. Actividad económica	34
CAPÍTULO II	
ANÁLISIS ESTRUCTURAL APLICADO AL MUNICIPIO GUANIPA	41
II.1. Identificación de las variables	41
II.2. Localización de las relaciones en la matriz de análisis estructural	48
II.3. Búsqueda de las variables clave a través del método (MICMAC)	50
II.3.1. Relación directa	50
II.3.2. Relación indirecta	52
II.3.3. Planto de motricidad dependencia sin incluir los efectos indirectos	55
II.3.4. Principales desplazamiento	61

CAPÍTULO III	
ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE LOS ACTORES (MÉTODO MACTOR) EN EL MUNICIPIO	65
III.1. Construir el cuadro de estrategia de los actores	66
III.2. Identificación de los retos estratégicos y los objetivos asociados	82
III.3. Posicionamiento de cada actor sobre los diferentes campos de batalla y sus objetivos asociado	84
III.4. Jerarquizar los objetivos e identificar las tácticas posibles	86
III.5. Evaluar las relaciones de fuerza y fórmular recomendaciones estratégicas	91
CAPÍTULO IV	
BARRER EL CAMPO DE LO POSIBLE. EL ANÁLISIS MORFOLÓGICO	100
IV.1. El campo de lo posible	100
IV.2. El subespacio morfológico útil	102
CAPÍTULO V	
REDUCIR LA INCERTIDUMBRE: EL MÉTODO SISTEMA DE MATRICES DE IMPACTO CRUZADO (SMIC)	105
V.1. Escenarios del Municipio San José de Guanipa del Estado Anzoátegui en el horizonte del 2010	105
V.1.1. Los resultados brutos de la encuesta	106
A. Probabilidades simples	106
B. Probabilidades condicionales	109
C. Preguntas subsidiarias	111
V.1.2. Los datos brutos proporcionados por los expertos	113
V.1.3. Las probabilidades corregidas	115
V.1.4. Las probabilidades de los juegos de hipótesis	117
V.1.5. Escenarios probables	118
V.1.6. Núcleo tendencial	118
V.1.7. Análisis estratégicos de sensibilidad	119
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	121
BIBLIOGRAFÍA	129
ANEXOS	132
1. Encuesta socioeconómica	
2. Encuesta de expertos	
3. Tabulación de encuesta de expertos	
4. Modelo matemático de minimización de una función cuadrática con restricciones lineales y elasticidades de eventos	

RESÚMEN

Los resultados de la Investigación arrojan un impacto negativo de la apertura petrolera sobre el empleo, vivienda y servicios de equipamiento en el Municipio Guanipa del estado Anzoátegui, señalando como las principales causas las siguientes:

- a) La exploración y explotación petrolera es intensiva en capital y no en mano de obra.
- b) La exploración y explotación petrolera se realiza en los Municipios vecinos.
- c) La situación habitacional se agudiza por falsas expectativas divulgadas por los directivos de Petróleos de Venezuela en relación con la generación de empleo; incrementándose de esta manera la demanda de vivienda.
- d) En el área de estudio el desempleo se incrementó, generando conflictos sociales.
- e) El análisis estructural señala que los servicios de equipamientos no son determinantes para el futuro del Municipio.

Por lo tanto el futuro del Municipio Guanipa lo determina la organización de la sociedad y la vinculación de la sociedad civil organizada con el Poder Público Nacional, a objeto de aprovechar la modificación del marco jurídico en beneficio de una mayor participación de la sociedad en la toma de decisiones, y así, impulsar aquellos proyectos que mejoren la calidad de vida de los pobladores del Municipio.

INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Grado persigue como principal objetivo medir el impacto en el empleo, la vivienda y los servicios de equipamiento en el proceso de Apertura Petrolera del Municipio San José de Guanipa del Estado Anzoátegui, tomando como base la Apertura Petrolera como elemento exógeno del Municipio, por cuanto en el área de estudio no existe explotación petrolera. Sin embargo, en Municipios adyacentes tales como Miranda y Freites, se han adjudicado concesiones para la reactivación de campos inactivos.

La región del oriente del país tradicionalmente ha estado deprimida, con una sociedad civil no suficientemente organizada y con problemas de infraestructura. Esto lo evidencia la existencia de municipios localizados en áreas de explotación petrolera, que no cuentan con proyectos de infraestructura y programas sociales que permitan mejorar la calidad de vida de la comunidad. Bajo estas condiciones la comunidad emigrará en poco tiempo, en busca de mejores servicios y expectativas de vida y desarrollo.

La Unidad de Desarrollo Armónico de Oriente (DAO), fue creada por PDVSA en 1997, y estimó una inversión de 40 mil millones de dólares, en diez años, provenientes del sector petrolero y sectores conexos. El DAO, con el propósito de asimilar el impacto de esta inversión, elaboró un Plan de Desarrollo Urbanístico conjuntamente con Mindur, Gobernaciones, Alcaldías, FIDES, FONVIS y Ley de Asignaciones Económicas Especiales con el fin de desarrollar tres ejes: Barcelona-Puerto Píritu; El Tigre-El Tigrito-Pariaguan y Maturín-Punta de Mata.

Esta investigación ofrece información que permite orientar a los principales actores tanto del sector público como privado del Municipio San José de Guanipa, con el fin de unir esfuerzos para solucionar los problemas.

La metodología utilizada es la de Escenarios que consta de los siguientes puntos: Análisis Estructural, Análisis de los Juegos de Actores, Análisis Morfológico y Método de Expertos. Esta metodología es de carácter cuantitativo y cualitativo, la cual permite identificar los indicadores económicos y sociales del Municipio San José de Guanipa; y realizar el análisis prospectivo, diseñando así los escenarios posibles para cumplir con los objetivos específicos trazados, tales como:

1. Determinación y estimación de los déficit existentes con relación a vivienda y servicios básicos (agua, luz y teléfono).
2. Análisis y estimación del comportamiento de la economía del Municipio, a objeto de estudiar la variable empleo.

Como etapa previa se hizo necesario la aplicación de una encuesta socioeconómica en el Municipio, a objeto de obtener información de variables cuantificables y cualificables. En relación con las variables cualificables se requirió la realización de entrevistas, trabajo de campo e información hemerográfica, con la cual se elaboró el Diagnóstico del Municipio Guanipa, siendo la base que sustentó el Análisis Estructural.

Las herramientas matemáticas desarrolladas por la prospectiva para el Método de Escenarios son las siguientes:

1. El Análisis Estructural se basó en matrices de entrada y salida de Wassily Leontief, con el propósito de resaltar la estructura de las relaciones entre variables cualitativas, cuantificables, que caracterizó el Municipio.
2. La Matriz de Impacto Cruzado Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MICMAC), permitió identificar las variables motrices y dependientes, mediante una clasificación directa e indirecta.
3. El método MACTOR fue un elemento valioso que contribuyó a desarrollar y comprender el juego de los actores, mediante el análisis del pasado y de los proyectos futuros de cada uno de ellos. Este método se desarrolló en seis etapas:
 - a. Localización de los proyectos y motivaciones de cada actor, sus apremios y medios de acción (construcción del cuadro de estrategia de actores).

- b. Identificación de los retos estratégicos y los objetivos asociados.
 - c. Se situó cada actor sobre cada objetivo y localizó las convergencias y divergencias.
 - d. Jerarquización de los objetivos e identificación de las tácticas posibles.
 - e. Se evaluó la relación de fuerza y se formuló para cada actor las recomendaciones estratégicas coherentes con sus prioridades de objetivos y sus medios.
 - f. Se plantearon las cuestiones claves para el futuro, es decir, se formularon las hipótesis sobre las tendencias. Los eventos, rupturas que caracterizaron las relaciones de fuerza entre actores. Los escenarios fueron elaborados en torno a las cuestiones claves y a las hipótesis sobre sus respuestas.
4. El Análisis Morfológico se aplicó para abordar el campo de lo posible e identificar las dimensiones claves de los escenarios.
 5. El Método Sistema de Matrices de Impacto Cruzado (SMIC), permitió asignar probabilidades a las hipótesis sobre variables y dimensiones claves para el futuro y se logró determinar los escenarios más probables.

Esta metodología ofrece una visión clara de los cambios que vive la sociedad venezolana, donde éstos se pueden apreciar en dos sentidos: primero, el de prepararse para los cambios esperados y, segundo, provocar los cambios deseados.

El estudio consta de cinco Capítulos: el Capítulo I comprende la descripción de la situación socioeconómica del Municipio San José de Guanipa del Estado Anzoátegui, la cual tuvo como objetivo construir la base cuantitativa y cualitativa del sistema constituido por el fenómeno estudiado y su entorno. A partir de allí se desarrolló el estudio prospectivo.

El Capítulo II se refiere al Análisis Estructural donde se establecen las relaciones entre las variables del sistema y se identificaron las variables claves o esenciales del futuro del Municipio.

El Capítulo III analiza la estrategia de los actores (Método MACTOR). Los resultados del Análisis Estructural permitieron la elaboración del cuadro de estrategias de los actores. El mismo confrontó los proyectos de los actores y la evolución de las relaciones

de fuerza que se deducen de los mismos. Con estos aspectos se determinó el futuro. Este cuadro constituyó la síntesis del análisis de la evolución pasada y de la situación actual, colocando de modo notable los retos del futuro, la posición de cada actor en relación con los objetivos estratégicos y su relación de fuerza.

El Capítulo IV comprende la aplicación del método, Análisis Morfológico. Este análisis permitió determinar los componentes y configuraciones esenciales de los escenarios; esto se realizó mediante la incorporación de limitaciones de exclusión, por cuanto gran número de soluciones carecían de significación o no eran pertinentes.

El Capítulo V, se basó en reducir la incertidumbre: el Método de Sistema de Matriz de Impacto Cruzado (SMIC) y se desarrolló mediante la elaboración de un cuestionario de 51 preguntas, sobre cinco eventos fundamentales para el futuro del Municipio Guanipa, el cual fue entregado a expertos en el área económica y social.

El procesamiento de este cuestionario hizo posible la obtención de probabilidades simples y condicionales de los diferentes eventos, lo que permitió calcular la probabilidad de cada uno de los escenarios posibles. Posteriormente se realizó el análisis de sensibilidad, a través de elasticidades de eventos, constatando de esta manera la importancia de cada uno de estos en relación con el impacto en el Municipio Guanipa.

CAPÍTULO I

I. DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE GUANIPA

I.1. Reseña Histórica

La región oriental del país, antiguamente fue conocida como los Llanos de Nueva Barcelona entre los siglos XVI y XVII. Por encontrarse esta zona cerca del río Orinoco, sirvió de tránsito obligado a los conquistadores y piratas que se dirigían en esa época hacia Guayana.

Posteriormente, en el siglo XVII, los misioneros observantes de Píritu se dedicaron a fundar centros poblados en la mesa de Guanipa, cerca de los ríos Cari y Tigre, con el propósito de evangelizar a los indígenas; los misioneros franciscanos fundan las misiones de Nuestra Señora del Socorro de El Cari; entre 1756 y 1761, San Máximo de El Tigre, en 1776 y Santa Gertrudis de El Tigre en 1794.

En el siglo XIX, durante la guerra de independencia, las llanuras de Guanipa y las mesas vecinas sirvieron de paso a los ejércitos patriotas y realistas cuando se dirigían hacia Angostura. La historia señala que las montañas de “El Tigre” y el hato de los Monagas sirvieron de refugio al ejército patriota¹

“En el año de 1840, el hacendado español Teodoro Falcón Campos, quien residía en la población de Nuestra Señora de la Candelaria de Chamariapa (hoy Cantaura), estableció en las sabanas de Guanipa el hato “El Tigre”. Durante esa misma década, entre los años 1844 y 1846, el gobierno de Carlos Soublette funda la parroquia San Tomé de El

¹ Juan Raydan. El Tigre, historia gráfica de un pueblo petrolero. Barcelona, Editores Juan Raydan. 1993, pp. 19-20.

Tigre, o San Juan de Santomé de El Tigre cerca de la margen izquierda del Río Tigre, muy próximo a la actual, población de San Tomé. Los pobladores de esa comunidad fueron indígenas que vinieron de la cercana población de Chamariapa”².

Durante la Guerra Federal (1859-1864) la parroquia San Tomé de El Tigre fue abandonada y destruida por el fuego. Al terminar la Guerra Federal, las misiones y hatos mencionados habían desaparecido, quedando la mesa de Guanipa como lugar de tránsito para el intercambio comercial entre los pueblos dedicados a la actividad agropecuaria tales como: Pariaguan, Cantaura, Aragua de Barcelona y Ciudad Bolívar.

Entre los años 1920 y 1930, comenzaron a llegar a la Mesa de Guanipa geólogos norteamericanos que se dedicaron a la búsqueda de yacimientos petroleros, instalan un campamento y maquinaria de perforación exploratorias, dando inicio al nacimiento de la población de “El Tigre”.

En el año 1948, la población de San José de Guanipa se reconoce como caserío y el año 1972 se eleva a Distrito y actualmente con la nueva división política territorial recibe la denominación de Municipio San José de Guanipa.

I.2. La economía venezolana durante 1999-2000

El desenvolvimiento económico de Venezuela en el año 1999, se consideró como el de mayor contracción económica en la historia del país, donde el Producto Interno Bruto (PIB), experimentó una caída del 7,2%, que refleja la contracción en el sector petrolero de 6,8% y en el no petrolero del 6,9%, a pesar del shock externo favorable que se produjo a partir del mes de marzo como resultado del aumento que sufrieron los precios del petróleo en el mercado internacional. Ciertamente dicha caída se debe a múltiples factores, pero en particular, al clima de incertidumbre político en torno al proceso constituyente, así como a la falta de acciones oportunas en el ámbito económico³.

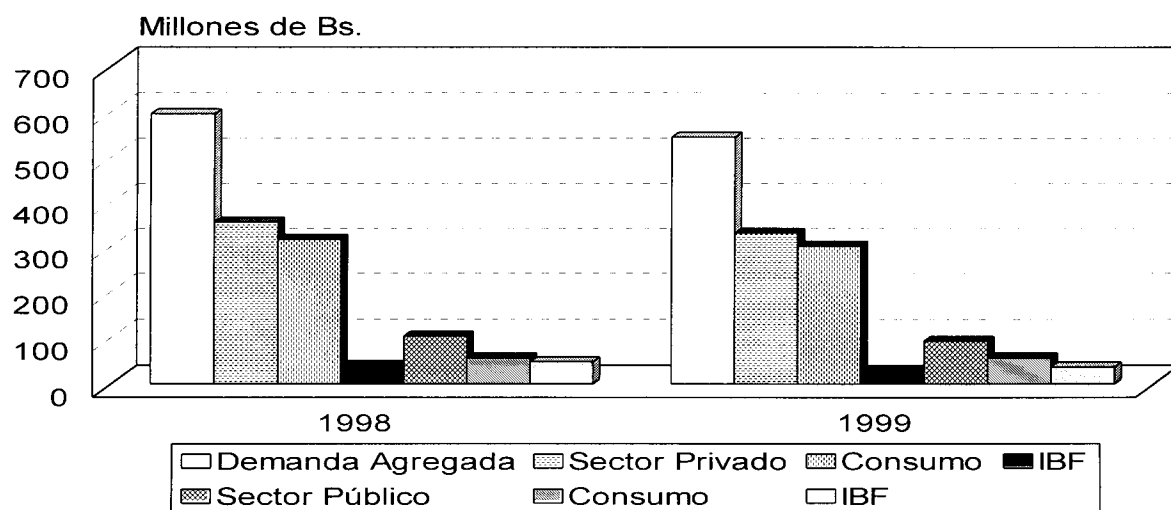
² *Ibid*, p. 10.

³ Luis Alejandro, Reingruber. “La economía durante 1999, alzas y bajas”. Metro Económica S.C. Informe Mensual. Vol. XIX, No. 1. Caracas, Enero 2000, pp.III1-III11.

El desfavorable desempeño del sector no petrolero tuvo su origen en la profunda contracción interna ante la reducción de la producción petrolera y el impacto de esta acción en la inversión pública y por ende en la privada, así como el efecto adverso de los nuevos impuestos y altos intereses sobre el gasto privado.

La caída de la demanda agregada interna se ubicó en 8,7%, conformada por un descenso de 3,8% en el consumo y de 24,9%, en la inversión bruta fija. El consumo privado, con elevada ponderación dentro del gasto agregado disminuyó en 4,7% y el consumo público se incrementó en 1,4%, impulsado por un incremento del gasto del gobierno central en el segundo semestre del año. El decrecimiento de la inversión bruta fija refleja una reducción de la inversión pública en 26,1% y de 23,4% en la inversión privada (gráfico 1).

Gráfico 1
Demanda Agregada de Venezuela
1998-1999 Millones de Bs.
(a precio 1984)



Fuente: B.C.V.

En el sector externo se observó un mejoramiento al registrar un superávit global de US\$ 724 millones. “Este resultado es atribuible al saldo positivo de la cuenta corriente de US\$ 5.465 millones, ya que la cuenta capital y financiera registró un déficit estimado de US\$ 3.462 millones y un saldo negativo de transacciones externas de difícil registro de US\$ 1.279 millones. El balance positivo en la cuenta corriente obedece al incremento del valor de las exportaciones petroleras (37,3%), el cual a partir del segundo trimestre, acusó el efecto favorable de la política concertada por la OPEP para la defensa de los precios petroleros, los cuales se incrementaron en más de un 50% respecto al observado en 1998 compensando la reducción del volumen exportado. Por su parte, el déficit en la cuenta de capital está asociado principalmente a las salidas de capital del sector privado no financiero, las cuales alcanzaron a US\$ 4.638 millones y la caída de la inversión extranjera directa de US\$ 1.766 millones”⁴.

Una de las consecuencias de la contracción del Producto Interno Bruto durante los tres primeros trimestres del año 1999, fue el aumento del desempleo, el cual se ubicó cerca de 17,1%. Además la inflación del año 1999, se ubicó en 20%, 9,9 puntos menos respecto a la inflación del año anterior (29,4%), lo que implica que la política económica venezolana estuvo dirigida fundamentalmente al control de la inflación como meta macroeconómica.

La desaceleración observada en las tasas de inflación se puede explicar por diversos factores entre los cuales destacan:

1. La profunda caída en la actividad económica, producida entre otras cosas, por el clima de expectativas sobre el proceso político e institucional del país; política fiscal de corte restrictivo, con importante descenso en el gasto real; recorte en el plan de inversión de PDVSA; tasas de interés reales altamente positivas.
2. La caída en la demanda agregada interna tanto en bienes de consumo como en inversión bruta fija, disminución en el ingreso personal disponible real como en los niveles de inversión.
3. La acción conjunta de la política fiscal restrictiva con una política monetaria de igual corte.

⁴ *Ibid*, p. 1.

4. Moderados ajustes en los precios y tarifas de los servicios básicos.

El programa Bolívar 2000, que no es un plan de emergencia ni un proyecto a largo plazo, se inicia con el programa de transición para los años 1999-2000, haciendo énfasis en el fortalecimiento de las finanzas públicas, incremento de la producción nacional, generación de empleo productivo y transformación del Estado; en dicho programa no se muestra la forma de lograr los objetivos macroeconómicos.

El programa Bolívar 2000 se lanza mediante una acción cívico-militar, uniendo varios aspectos sociales que requieren la atención urgente, sin embargo, el objetivo fundamental es crear una mentalidad positiva hacia el trabajo comunitario.

La primera fase del programa, cuya duración se estimó en 90 días, se inició el 27 de febrero, con un aporte del Gobierno Central de Bs. 12.000 millones de bolívares y con la participación de 70.000 miembros de las Fuerzas Armadas y 80.000 civiles, que cooperaron en 26 áreas del país. Inicialmente se beneficiaron seis estados. Los trabajos incluyeron la rehabilitación vial, remodelación de escuelas, centros de salud y sistemas de riego. Las comunidades beneficiarias de esos servicios se involucraron también en los trabajos, en un esfuerzo por despertar en cada comunidad la conciencia de mantenimiento. La atención médica se contempló en miles de operaciones quirúrgicas (12.000 solo en el estado Aragua, programadas en seis meses, más de 130 operaciones en Caracas durante el primer día). A nivel nacional se realizaron trabajos de odontología y oftalmología, despistaje de hipertensión, cáncer, etc.⁵.

Aunque éste es un programa social, más que económico, puede dar lugar a algunos efectos secundarios en el área económica, como es crear en la población el sentido de disciplina y mística de trabajo.

⁵ Oficina de Estudios Económicos. "El Plan Bolívar 2000". Reporte Mensual. (Marzo, 1999), pp. 7-10.

El desempeño de la economía venezolana en el año 2000, se vio favorecido por el crecimiento de la economía mundial, particularmente por el dinamismo de la demanda de energía y sus efectos en la recuperación de los precios de los principales crudos marcadores.

La actividad económica de Venezuela durante el año 2000, presenta signos de recuperación económica, donde el Producto Interno Bruto (PIB) a precio constante creció 3,2%, el mercado laboral presentó un descenso en la tasa de desocupación, la cual pasó de 15,4% en tercer trimestre de 1999 a 14,1% en el tercer trimestre del 2000.

El crecimiento de la demanda agregada interna el año 2000, fue de 5,8%. Este incremento fue el resultado del alza en el consumo de 4,8% y en la inversión de 2,0%. Con relación al consumo, se observó una fuerte expansión del consumo público de 5,6%, en virtud del aumento del gasto del gobierno durante el año, que se reflejó especialmente en el primer semestre. El consumo privado, por su parte, mostró un incremento estimado en 4,6%, permitiendo una recuperación de los niveles previos a la recesión del año 1999, en razón del mayor ingreso de las familias derivados del propio dinamismo de la actividad económica y de los efectos del aumento del gasto público.

La inflación medida a través de la variación del Índice de Precio al Consumidor para el área Metropolitana de Caracas (IPC), experimentó una desaceleración lográndose su reducción desde una tasa anualizada de 20% en diciembre de 1999, hasta 14,2% en noviembre del 2000

El sector externo de la economía venezolana registró, hasta noviembre del 2000 un saldo positivo en la balanza de pago de US\$ 6.092 millones, atribuible a la recuperación de la cuenta corriente, relacionado con la factura petrolera.

I.3. Situación económica del Estado Anzoátegui

I.3.1. Actividad agrícola, pecuaria y pesca

La actividad agrícola es uno de los sectores importantes del Estado Anzoátegui, siendo los renglones de mayor importancia: maíz, algodón, coco, café, maní, arroz, cambur, caraota, yuca y frijol. En el sector de la Mesa de Guanipa y al sur de Pariaguan, se produce oleaginosas en escala considerable.

De las tierras con vocación agrícola vegetal, 20.000 hectáreas presentan condiciones para una agricultura diversificada con uso intensivo de la tierra y se localizan en los valles de los ríos Amana, Querecual, Neveri y Tacatá, así como en Bergantín y Mundo Nuevo; 59.000 has. tienen vocación para una agricultura diversificada con limitaciones severas para el uso de la tierra. Se ubican principalmente en la zona protectora del Macizo Montañoso del Turimiquire.

Las tierras de vocación mixta, tal como la agricultura mecanizada con ganadería semi-intensiva complementaria (528.800 has.), se localizan en la Mesa de Guanipa y en los valles de los ríos que conforman la cuenca de Unare, áreas de mayor potencial agrícola del Estado, que no están siendo aprovechadas de acuerdo a su capacidad. Existen grandes áreas cerealeras en la parte sur del sistema de colinas de la cuenca del río Unare y en las estribaciones del tramo oriental de la serranía del interior (667.600 has.), que se encuentran bajo uso pecuario y cultivos de secano. Por último, tenemos 270.800 has. de tierras con vocación forestal productora de plantaciones, localizadas al suroeste del Estado Anzoátegui, en la actualidad se encuentran sembradas 43.750 has. con pino caribe y eucaliptos⁶.

La actividad pecuaria es la más importante de la región. La producción de ganado vacuno ocupa el primer lugar, siguiendo en orden de importancia el ganado porcino, asnal, caballar y caprino.

⁶ Gobernación del Estado Anzoátegui, *Diagnóstico del Edo. Anzoátegui*. Barcelona, 1998, p. 16.

El Estado posee un alto potencial pesquero, y por lo tanto es una fuente de ingresos para muchas personas que se dedican a esa actividad, tanto en áreas continentales (lagos y ríos) como en áreas marítimas. En los municipios Peñalver y Bolívar se han iniciado recientemente siembras camaroneras con buenos rendimientos. En el río Orinoco, a pesar de tener buen potencial pesquero, la pesca es generalmente para autoconsumo. Existen dos zonas pesqueras de importancia en la región: a) Boca de Uchire, el Hatillo, Piritu y Puerto La Cruz; y b) El río Orinoco, al sur del Edo. Anzoátegui.

La clase de pescado en la primera zona es la siguiente: lebranche, corocoro, meros, pargos, cataco, jurel, lamparosa, lisa, machuelo, sardinas, atún, cachorreta, cazón, sierra, y en el río Orinoco abunda el bagre, la cachama y la zapoara. Además, en el Estado están ubicadas las empresas conserveras y harineras de pescado.

La actividad pesquera en el Estado ha sido frenada por la desorganización del pescador artesanal, producto de la situación marginal; aunado a la carencia de programas de atención que conlleven a su desarrollo integral; tampoco cuenta con una infraestructura adecuada para su desarrollo tales como: lonjas pesqueras, muelles de atraque, centros de mantenimiento, reparaciones de motores y embarcaciones, centro de abastecimiento de combustible, de acopio y de recepción.

1.3.2. Actividad petrolera y minera

En el Estado Anzoátegui, las primeras explotaciones petroleras se iniciaron en 1937, tomando auge durante la segunda Guerra Mundial; no obstante, no sería sino en las décadas de los 70 y 80 con la política nacional de sustitución de importaciones, cuando podría decirse con certeza que comienzan a observarse visos de pujante desarrollo en algunos de sus centros poblados, entre ellos Barcelona y Puerto La Cruz.

Sin embargo, pese a esta realidad, los centros poblados del sur de Anzoátegui continúan siendo reflejo de otras regiones del país, pero con la salvedad del gran reto que habrá de enfrentar como producto de las grandes inversiones que en ese territorio se

avecinan, en virtud de las potencialidades advertidas en su suelo: 32.470 MM de barriles de crudo y 52 billones de pies cúbicos diarios de gas en reservas probadas.

La inversión estimada en apertura petrolera en el país es de 75.000 millones de dólares de los cuales el 60% serán desembolsados en el oriente venezolano (45.000 millones de dólares), y de ese monto alrededor de 20.000 millones de dólares serán destinados a Anzoátegui. En el área, Petróleos de Venezuela maneja los diferentes eslabones del negocio petrolero, a través de grandes organizaciones descentralizadas denominadas Distritos, cada uno con procesos comunes integrados.

La primera la constituye el Distrito San Tomé, el cual opera en el área sur del Estado y maneja una producción de 252.000 b/d principalmente de crudo pesado y extrapesado, y 200 MM pies cúbicos diarios (pcd) de gas, con la ayuda de una fuerza laboral de 2.046 personas.

En el centro del Estado funciona el Distrito Anaco, que maneja una producción menor de crudo, 65.000 b/d, pero si mayores volúmenes de gas, 1.800 MM pcd. Su fuerza laboral ronda 1.500 personas.

Al norte del Estado Anzoátegui, en el sector de Jóse y Puerto La Cruz, funcionan diferentes organizaciones, cada una vinculada a actividades específicas tales como: manejo, almacenamiento, refinación y embarque de crudo, además de actividades relacionadas con el sector petroquímico. En el eje Puerto La Cruz, laboran alrededor de 2.540 personas y casi 900 personas en el complejo industrial de Jóse. La cuota manejada en el año 1998 por los terminales de embarque Puerto La Cruz y Jóse ronda los 1.5 MMb/d de crudo y orimulsión, vale decir, 42% de la producción total de PDVSA en el país.

En cuanto al manejo y disposición de gas, el Estado Anzoátegui cumple un rol relevante al suministrar alrededor de 75% del gas que demanda el mercado interno venezolano. Desde el centro de distribución de Anaco se envían al norte, sur y centro del país, a través de la red de gasoducto, más de 1.500 MMpcd de gas provenientes de los Estados Anzoátegui, Monagas y Guárico.

Para el procesamiento de crudo, cuenta con dos refinerías, Puerto La Cruz, al norte del Estado y San Roque, al centro, que juntas suman una capacidad instalada de 200.000 b/d.

En la actualidad el porcentaje de participación del Estado Anzoátegui en la producción nacional es significativa, contribuye aproximadamente con el 10% del total de crudo del país (317.000 b/d), genera 23% de la producción total de gas (1.5 MMpcd) y con 30% de la producción total de líquidos de gas natural (50.000 b/d).

Desde 1987 hasta 1997 la cuota de crudo que aporta este Estado se ha venido incrementando en más de 40.000 b/d, al pasar de los 274.000 a 317.000 b/d. Sin embargo, las expectativas de la región aumentan, PDVSA prevé que hacia finales del año 2007, esta cifra se triplique para situarse en los 1.174.000 b/d de crudo, con lo cual estaría contribuyendo con más de 20% en la producción total de crudo del país.

En el renglón de gas, igualmente los planes son ambiciosos. Se estima, para el año 2007, que la producción alcance los 2.5 MMpcd, para aportar alrededor de 26% de la producción global de gas del país. En tanto que la producción de líquido de gas natural se incrementará en 130%, lo que representará el 40% de la producción a nivel nacional⁷.

En el Estado Anzoátegui empresas privadas actualmente se encuentran reactivando, los campos Quimare, La Ceiba, Oritupano-Leona, Sanvi-Guere, Guárico Occidental y Guárico Central bajo la figura de convenios operativos. Y empresas venezolanas y extranjeras reactivan los campos Kaki, Mata, Maulpa, Caracoles y Dación, licitados el año 1997⁸.

La actividad minera se ubica al norte del Estado, donde se encuentran las minas de carbón de Naricual que según estudios realizados en 1967, tienen una reserva probable de 30 millones TM.

En Pertigalete hay formaciones de calizas, para cuya explotación funciona una fábrica de cemento; en la zona de Puerto Píritu hay concentraciones de azufre; en los altos

⁷ Heglenys Perozo. "Anzoátegui se prepara para enfrentar el futuro crecimiento petrolero". *Petroleum*, año 15, No. 115, marzo, 1998, pp- 14-16.

⁸ Hegleny Perozo. "III Ronda de Convenios Operativos". *Petroleum*, año 14, N° 106, Junio, 1997, pp. 9-14.

de Canaima hay hierro; en Píritu y Unare hay concentraciones de sal aunque la producción es baja.

I.3.3. Actividad Turística

El turismo, ha representado la actividad económica de mayor crecimiento, particularmente en la zona norte del Estado Anzoátegui durante la última década, debido a su geografía variada, compuesta por playas espectaculares, ríos, montañas, mesas, llanos y valles. Estas condiciones naturales han convertido a esta región en un lugar propicio para el turismo.

En la actualidad, además de los atractivos naturales, existe otro elemento para la macro localización de proyectos turísticos como es el dinamismo que ha presentado la actividad petrolera. Existen numerosos ejemplos de proyectos hoteleros, o de otro tipo como restaurantes, centros de diversión y similares cuya justificación no radica en las ventajas de los atractivos turísticos y si en el desarrollo petrolero. Tal afirmación permite inferir que el turismo en el Estado debería presentar un crecimiento significativo.

Esta región ha generado múltiples desarrollos hoteleros, residenciales y recreacionales, complementados por una gran cantidad de empresas de servicios de atención al turista tanto nacionales como internacionales.

El turismo se presenta como una fuente de ingresos alterna al petróleo, dados los atractivos turísticos como sus playas y las inversiones realizadas en los últimos años en planta turística. Además, el Estado presenta condiciones para incursionar a mediano y largo plazo en el segmento de turismo de negocio y de convenciones que permitiría impulsar el turismo relacionado con los casinos, campos de golf, etc.

Según las expectativas de desarrollo que presenta el Estado Anzoátegui, producto de sus ventajas comparativas, tales como yacimientos petrolíferos, refinerías, plantas de líquido de gas natural, atractivos turísticos, etc.; debido a estas condiciones, la unidad de Desarrollo Armónico de Oriente estimó una inversión en el orden de 20.000 millones de

dólares en diez años en el Estado Anzoátegui, lo que representa el 26,66% del total de la inversión a ejecutarse en el país, a raíz de la apertura petrolera.

El DAO con el propósito de crear las condiciones favorables a la inversión e impulsar el desarrollo en el Estado, diseñó un plan urbanístico en coordinación con organismos del Gobierno Central para desarrollar los tres ejes: Barcelona-Puerto Píritu; El Tigre-El Tigrito-Pariaguan y Maturín-Punta de Mata, tomando en consideración el eje El Tigre-El Tigrito-Pariaguan, donde se encuentra ubicada el área de estudio: Municipio San José de Guanipa.

I.4. LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO GUANIPA

I.4.1. Distribución geográfica y características vitales de la población.

Para 1990, el Municipio Guanipa tenía una población de 42.825 habitantes y una superficie de 792 km², representando el 4,98% en relación con el Estado Anzoátegui y el 1,83% con respecto al país. El crecimiento de la población en el periodo censal 1981-90, fue de 7.136 personas, esta cantidad corresponde a una tasa geométrica de crecimiento anual de 2,04%.

La relación hombre-espacio se estudiará a través de la densidad y el coeficiente de poblamiento. La densidad de población del Municipio en 1990 fue de 54,07 habitantes por km², ubicándose la misma en el año 1999 en 67,79 personas por km²; se considera moderada, ya que se encuentra en un rango de 50-100 habitantes por km².

El coeficiente de poblamiento complementa el análisis de la relación hombre-espacio. Para el período censal 1981-1990 indica que la población creció anualmente en 100,11 habitantes por 100 km² en el Municipio; en el estado Anzoátegui el coeficiente de poblamiento fue de 45,17 y en Venezuela fue de 43,7 habitantes por cien km². Como puede apreciarse, el coeficiente del Municipio duplica al del Estado y al del país, demostrando que el Municipio creció aceleradamente en ese período censal.

A. Estructura y proceso demográfico

La relación entre la dinámica económica y los problemas del desarrollo se deriva de que los grupos etarios se relacionan con ciertos servicios sociales, así como su relación con la estructura productiva, particularmente en lo referente a la población económicamente activa.

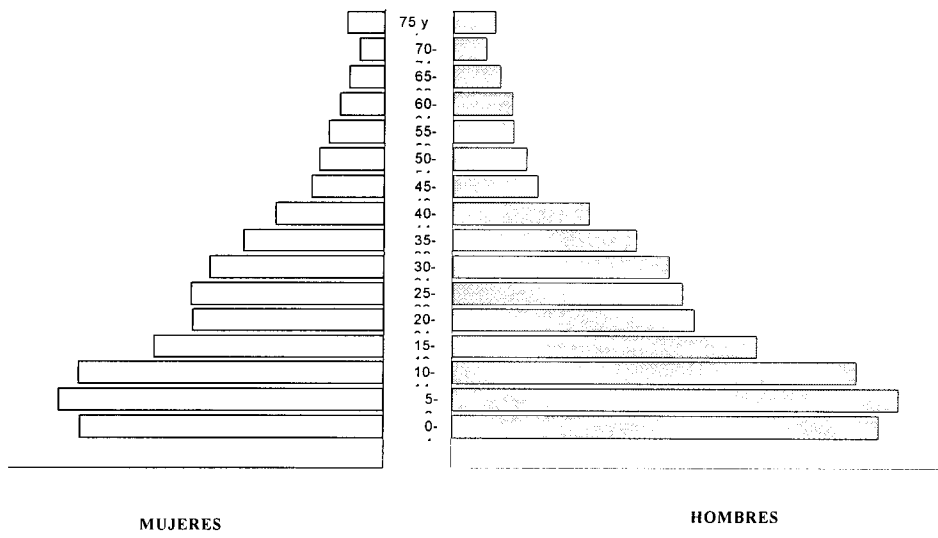
La tendencia demográfica observada en el año 1990, refleja una estructura de población adulta, en donde los menores de 15 años representan el 41,47%; la población potencialmente activa (15-64 años) representó un 54,33% y los de 65 años y más el 4,20%.

De acuerdo con los resultados de la encuesta socioeconómica realizada en el Municipio en el año de 1999, la estructura por edad de la población se estudió a partir de dos grandes grupos, es decir, el grupo mayores de 15 años, el cual representó el 62,16% y el grupo menores de 15 años que representó el 37,84%.

Las pirámides de edades de los años 1990 y 1999 permiten reflejar la historia de nueve años de la población del Municipio. En primer lugar, las bases de las pirámides son anchas en ambas, con predominio en términos relativos el grupo etario de 5-9 años (gráficos 2 y 3).

Gráfico 2 Municipio Guanipa

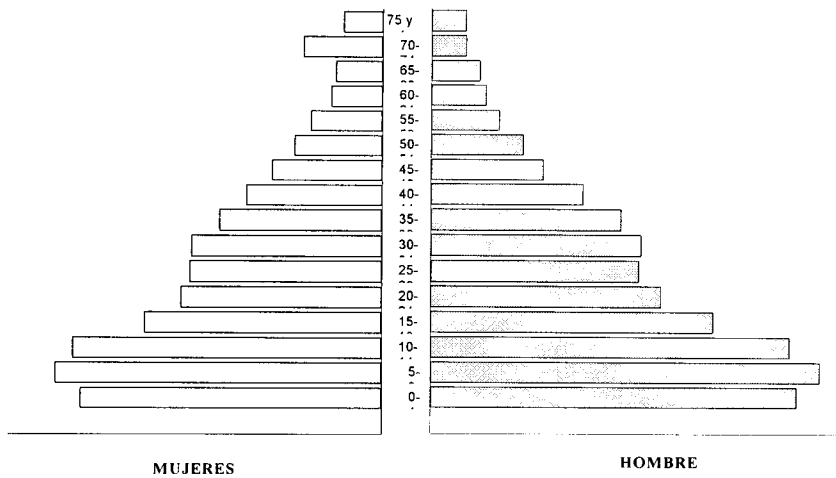
ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO
AÑO 1990



Fuente: OCEI.

Gráfico 3 Municipio Guanipa

ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO
AÑO 1999



Fuente: OCEI.

El vértice de estas pirámides sigue siendo estrecho, lo cual indica que en este Municipio la población vieja no es importante. La población económicamente activa representó el 54,33% del total de la población del año 1990, evidenciándose un incremento del 57,21% en el año 1999 del total de la población del Municipio; lo cual corrobora la tendencia demográfica observada en 1990.

La estructura por sexo de la población del Municipio Guanipa según el censo 1990, muestra un predominio de las mujeres sobre los hombres, al situarse el índice de masculinidad en 97,74%, igual situación presentó el país donde la cantidad de mujeres es superior a los hombres (99,3); por el contrario, en el Estado Anzoátegui, el predominio es de los hombres sobre las mujeres, alcanzando el índice de masculinidad el valor de 100,5.

La relación de dependencia del Municipio en el año 1990, o número de personas menores de 15 años y mayores de 65 años por 100 personas entre 15 y 64 años, estuvo por encima del promedio nacional (70,2) y regional (76,5), el mismo se situó desde un mínimo de 84,06 personas inactivas que tienen que sostener 100 activos en el Municipio.

Analizando las proyecciones de la OCEI, y estimando la relación de dependencia para el año 1999, el mismo se ubica en 75,08, lo cual indica que disminuyó y sigue la tendencia nacional, lo que se explica por el gran número de personas que se incorporan a la búsqueda de trabajo con el propósito de aumentar el ingreso familiar.

B. LA NATALIDAD⁹

En el cuadro siguiente se puede observar el comportamiento de la tasa bruta de natalidad para el Municipio Guanipa desde el año 1991 hasta 1996.

⁹ La natalidad es un fenómeno demográfico que se refiere a la relación entre el número de nacimientos y el de habitantes de una región durante un tiempo determinado (El Pequeño Larousse Ilustrado. 1996, p. 703).

Cuadro No. 1
Municipio Guanipa
Tasa Bruta de Natalidad (mil habitantes)

Concepto	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Tasa Bruta de Natalidad	37,61	16,69	22,19	28,42	26,56	32,53
Nacimientos vivos	1.764	798	1.081	1.409	1.340	1.668

Fuente: OCEI

En la serie se observa dos valores altos correspondientes a los años 1991 y 1996, los cuales son: 37,61 y 32,53 nacimientos por mil habitantes respectivamente, estos valores están por encima de los registrados en el Estado Anzoátegui y el país en ambos años. Éstas tasas se consideran altas, ya que tan solo se presentan en sociedades atrasadas valores mayores a 30 nacimientos por mil habitantes; en cambio, en sociedades avanzadas estos valores se ubican entre 10-15 nacimientos por mil habitantes.

Igualmente se aprecia en el Cuadro que en el año 1992 hubo un descenso considerable llegando hasta 16,69 nacimientos por mil habitantes. Se presume que la principal causa de la disminución de la tasa de natalidad fue el desplazamiento de la población a los municipios vecinos, en busca de mejor atención médico-asistencial. Luego comienza a crecer progresivamente hasta el año 1996, pero con una ligera caída en 1995.

C. LA MORTALIDAD¹⁰

La tasa de mortalidad general del Municipio oscila entre 2,11 y 4,37 por mil habitantes en el período 1991 - 1996; en el año 1992 se aprecia un aumento significativo de las tasas de mortalidad general e infatil, debido a la carencia de políticas de atención médico-sanitarias o prevención en el Municipio. Esta tasa puede calificarse de baja, siempre por debajo de 6 defunciones por mil habitantes, las cuales están influenciadas por la estructura de edad relativamente joven de la población.

¹⁰ La mortalidad refleja las condiciones socioeconómicas, médico-sanitarias y ambientales del Municipio.

La tasa de mortalidad general e infantil del Municipio es baja a partir del año 1993 con respecto a la del Estado y el país. Esto es un indicativo de las mejores condiciones médico-sanitarias que presentó el Municipio en relación con las del Estado hasta el año 1996 (cuadro No. 2).

Cuadro No. 2
Municipio Guanipa
Tasa Bruta de Mortalidad y Tasa de Mortalidad Infantil

Concepto	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Tasa Bruta de Mortalidad	3,84	4,37	2,20	2,14	2,48	2,11
Tasa de Mortalidad Infantil	3,97	6,26	3,70	3,55	0,71	1,20

Fuente: OCEI.

El crecimiento natural de la población en el período 1991-1996 se observa en el cuadro No 3, esta tasa tiene un comportamiento cíclico que oscila entre el 1,23 y 3,38%. El crecimiento natural presenta las siguientes características: en 1991 y luego a partir del año 1994, la tasa se encuentra por encima de la tasa de crecimiento medio anual intercensal (2,04%), lo que indica la existencia de movimientos migratorios negativos.

Cuadro No. 3
Municipio Guanipa
Tasas de Natalidad y Mortalidad Bruta (por mil habitantes)
y Crecimiento Natural (por cien habitantes)

Años	Tasa de Natalidad	Tasa de Mortalidad	Tasa de Crecimiento Natural
1991	37,61	3,84	3,38
1992	16,69	4,37	1,23
1993	22,19	2,20	2,00
1994	28,42	2,14	2,63
1995	26,56	2,48	2,41
1996	32,53	2,11	3,04

Fuente: OCEI.

D. MIGRACIONES DE LA POBLACIÓN

Con respecto a las migraciones del Municipio Guanipa, la única información disponible es la del censo 1990. El cuadro No. 4 señala el comportamiento de la población según los años de residencia en la localidad arrojando los siguientes resultados: la población presenta una gran movilidad interna, ya que un 56,31% no siempre ha residido en el lugar y son considerados desde el punto de vista demográfico como inmigrantes; las personas con 4 años y menos de residencia llegan, al 12,96%.

El caso de las personas cuya residencia siempre ha sido el Municipio se catalogan como no migrantes, las mismas representan el 43,69% y el resto de la población son personas que vivían fuera del Municipio y ahora residen en él.

Del análisis de la población del Municipio, según el lugar de nacimiento, se desprende lo siguiente: la población nativa del Estado Anzoátegui representa el 75,29%, le sigue el Estado Monagas con 6,56%; Sucre con un 3,66%; Distrito Federal el 3,49% y el 11% pertenecían al resto de las entidades federales del país.

Con respecto a las personas nacidas en el extranjero, las mismas representaron el 1,65% de la población total. Es importante señalar que las personas nacidas en otras entidades federales del país y los extranjeros son importantes, ya que están por encima del 25% de la población del Municipio, lo que confirma la alta movilidad geográfica señalada anteriormente.

Cuadro No 4

Municipio Guanipa

Población total por tiempo de residencia en la localidad donde reside y lugar de nacimiento, 1990.

	Total	Siempre han residido	Menos de 1 año	1-4	5-9	10 y más	no declaro
Población Total	42.825	18.712	1.811	3.741	4.383	12.572	1.616
Población nacida en Venezuela	42.116	18.712	1.782	3.656	4.292	12.110	1.564
Anzoátegui	31.711	18.712	971	2.282	2.533	5.950	1.263
Monagas	2.765	-	130	281	472	1.831	51
Sucre	1.543	-	90	178	161	1.090	24
Distrito Federal	1.146	-	130	201	286	507	22
Resto de Entidades	4.951	-	461	714	840	2.732	204
Nacidos en el extranjero	709	-	29	75	91	462	52

Fuente: OCEI.

E. ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN

Las estimaciones de la población parten del año 1990 y llegan hasta el año 2007. El método empleado es el aritmético bajo los siguientes supuestos: la tasa de natalidad se mantiene alta y la tasa de mortalidad permanecerá baja, y la tendencia del crecimiento poblacional intercensal 1950-1990 tiene un crecimiento lineal. En cuanto a los movimientos migratorios se espera que se mantenga la movilidad geográfica del Municipio, es decir, la entrada y salida de personas al Municipio, mantiene un saldo negativo de migraciones. En

la hipótesis de tendencia de la estimación de la población no se incluye el posible impacto de la apertura petrolera en los movimientos migratorios.

A continuación se presenta los resultados de la estimación para el Municipio Guanipa.

Cuadro No. 5

Estimación de la población Municipio Guanipa 1990-2007

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Población	42.825	43.618	44.411	45.204	45.996	46.789	47.582	48.375	49.168	44.961

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Población	50.753	51.546	52.340	53.132	53.925	54.718	55.511	56.304

Fuente: Estimaciones propias.

I.4.2 Servicios Sociales

A. Vivienda

La situación habitacional planteada por el Ejecutivo Regional del Estado Anzoátegui, en diagnóstico realizado en 1996, arrojó un déficit de 70.156 soluciones habitacionales. El plan de vivienda desarrollado el mismo año, alcanzó a construir 3.380 soluciones habitacionales, con una inversión de 4.004,00 millones de bolívares, donde a la zona sur del estado le construyeron tan solo 516 viviendas, que representa el 15,27% del total, correspondiendo al Municipio Guanipa 85 soluciones habitacionales.

El diagnóstico también señala la insuficiente oferta de vivienda del sector público y la falta de coordinación de esfuerzos de los organismos ejecutores de viviendas, esta situación hace que la solución del problema se prolongue, por cuanto en el primer

quinquenio de la década de los noventa, solo se redujo el 8,7% del déficit habitacional en el estado.

La estimación de viviendas ocupadas del Municipio Guanipa, año 1999, se realizó tomando en consideración la crisis que vive Venezuela desde la década de los ochenta, donde la inversión pública y privada ha caído; particularmente en el sector inmobiliario del Estado Anzoátegui. Según información del Presidente de la Cámara Inmobiliaria, a partir del año 1988 con las medidas económicas tomadas por el gobierno, trajo como consecuencia el alza desmesurada de las tasas de interés, lo que prácticamente eliminó la posibilidad a la clase media de adquirir viviendas con créditos a largo plazo; ya que los cortos plazos y las altas tasas de interés hicieron que los montos a pagar por concepto de cuota mensual aumentarían de manera exorbitante.

El desempeño del Mercado Inmobiliario en el Estado Anzoátegui en 1998, presentó características de gran recesión y cerró el año con saldo negativo; trayendo como consecuencia una disminución en el sector inmobiliario y construcción en los últimos semestres, perdiéndose de esta manera unos ocho mil empleos directos¹¹.

Partiendo de lo expuesto por el Presidente de la Cámara, observando la tasa de crecimiento geométrico intercensal 1981-1990, la cual fue de 2,81%, y tomando en cuenta la recesión que ha presentado el sector inmobiliario en el estado, se tomó una tasa de crecimiento inferior (2%), lográndose estimar un total de viviendas ocupadas de 9.876 para el año 1999.

La encuesta socioeconómica realizada en el Municipio (anexo 1), señala en cuanto a tipología de vivienda lo siguiente: la vivienda predominante es la conocida como la casa tradicional, la cual se encuentra alineada a lo largo de las calles y avenidas del Municipio, presentando techo de zinc, a dos aguas y una sola planta, representando el 43,1% del total de las viviendas. Le siguen los ranchos urbanos y rurales cuya construcción es con material de desecho, cartón, latas, zinc, etc., el tipo de vivienda se ubica en su mayoría en los terrenos invadidos, siendo este el 25% de las viviendas. La vivienda tipo quinta o casa

¹¹ Luis Medina, et al. "Sector inmobiliario mostró una gran recesión en 1998". Diario Impacto, Barcelona, 28-12-1998, p. 2.

aislada es de una o dos plantas de construcción reciente con suficiente terreno de áreas verdes, representando el 11,50% del total.

También existen en el Municipio viviendas construidas por la Dirección de Malariología del Ministerio de Sanidad ubicada en el asentamiento campesino de Basquero, representando el 10,20%

Por último, las viviendas modelo o tipo que presentan un solo diseño arquitectónico y forman los conjuntos residenciales en zonas urbanas, las mismas representan el 7,70% (cuadro No. 6).

En cuanto a las condiciones de la vivienda se observó que el 42,30% se encuentra en buenas condiciones, el 41,50% en condiciones regulares, el 13,70% en malas condiciones y tan solo el 2,5% en excelentes condiciones (cuadro No. 6).

Cuadro No 6

Municipio Guanipa

Tipo y condición de las Viviendas, 1999

Tipo de Vivienda	Condiciones de la vivienda					Total	Porcentaje
	Excelente	Buena	Regular	Mala			
Quinta o casa aislada	163	730	216	27		1.136	11,50
Casa tradicional	51	2.712	1.439	55		4.257	43,10
Apartamento en quinta o casa	27	84	-	27		138	1,40
Casa Rural (Malariología)	-	245	762	-		1.007	10,20
Apartamento en edificio	-	-	-	-		-	-
Rancho Rural	-	81	625	272		978	9,90
Casa moderna o tipo	-	299	461	-		760	7,70
Rancho urbano	-	27	487	972		1.491	15,10
Casa de vecindad	-	-	109	-		109	1,10
Total	247	4.178	4.098	1.353		9.875	-
Porcentaje	2,50	42,30	41,50	13,70			100,00

Fuente: Encuesta socioeconómica: 1999.

Estimaciones propias.

Los núcleos familiares encuestados manifestaron en un 90,70%, que en las viviendas vive una sola familia, en el 9,0% de las viviendas viven dos o más familias, de éstas el 1,0% tienen gastos separados para comer y son considerados como hogares compuestos, y el restante 8% son hogares extendidos; y un porcentaje muy pequeño (0,3%) viven solos en la vivienda como hogares unipersonales (cuadro No. 7).

Cuadro No 7
Municipio San José de Guanipa
Tipo de Hogares en las Viviendas. 1999

Tipo	No. de Viviendas	Porcentaje
Una sola persona	30	0,30
Una sola familia	8.957	90,70
Dos o más familias	889	9,00
Grupo de Personas	-	-
Total	9.876	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómica, 1999.
Estimaciones Propias.

En relación con la tenencia, un 70,30% de las viviendas son propias pagadas totalmente; viviendas tomadas el 15,70%; propias pagándose el 6,30%, cuyo monto de pago mensual en promedio se ubicó en Bs. 31.805,78; viviendas alquiladas son el 5,50%, lográndose determinar el canon de arrendamiento mensual en promedio de Bs. 83.750,00, y las casas cedidas por diferentes razones representaron el 2,2% (cuadro No. 8).

Cuadro No 8
Municipio Guanipa
Tenencia de la Vivienda. 1999

Tipo	Total de Viviendas	Porcentaje
Propia pagada totalmente	6.943	70,30
Propia pagándose	622	6,30
Alquilada	543	5,50
Cedida por razones de trabajo	30	0,30
Cedida por familiares o amigos	188	1,90
Tomada	1.550	15,70
Total	9876	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómica. 1999.
Estimaciones propias.

El déficit funcional de vivienda del Municipio en el año 1999, se ubicó en 1.469 soluciones habitacionales; (tomando el índice de 5 personas por viviendas), a este resultado se le suma el número de vivienda inaceptable, arrojando un valor de 2.822 soluciones habitacionales el cual representó el déficit bruto (cuadro No. 9).

Cuadro No. 9
Municipio San José de Guanipa
Déficit Habitacional 1990-1999

Años	Viviendas ocupadas			Total Familias	Déficit	
	Total	Aceptables	Inaceptables		Funcional	Bruto
1990	8.264	7.537	727	9.071	807	1.534
1999	9.876	8.523	1.353	9.992	1.469	2.822

Fuente: OCEI. Situación habitacional en Venezuela 1990.
Estimaciones propias.

La situación habitacional en el Municipio tiene características parecidas a las presentadas en el resto del país. El déficit se evidencia a través del fenómeno de las invasiones de tierras urbanas y rurales carentes de servicios públicos y sin ningún tipo de planificación urbanística; ubicadas muchas veces en sitios inadecuados por las condiciones físico-ambientales que presentan. La presencia de ranchos hechos con materiales de desechos, así como el hacinamiento caracterizado por la presencia de más de una familia en las viviendas, son hechos que se repiten con mayor o menor grado, en los diferentes sitios del Municipio y son reveladores de la existencia del déficit de viviendas.

Las invasiones en el Municipio comenzaron en el año 1998, propiciadas por el Gobierno Nacional y Gobierno Municipal. Hasta los actuales momentos existen ocho invasiones, las cuales son: Alberto Simonovi, Malvina II, Brisas del Sur, San José de Monte Verde, Los Olivos, Las Colinas, Alegría y Sabatino, donde los problemas de precariedad habitacional se presenta con mayor gravedad.

Por otra parte, la oferta habitacional tanto pública como privada para el Municipio ha sido insuficiente para atender el déficit habitacional bruto, que está por el orden de 2.822 soluciones habitacionales.

I.4.3. SERVICIOS DE EQUIPAMIENTO

A. Servicio de Agua Potable

El Municipio San José de Guanipa cuenta con un acueducto que utiliza como recurso hídrico las fuentes de agua subterráneas y es administrado por la empresa operadora Hidrocaribe; el mismo está conformado por diez pozos de la red principal, además cuenta con una red de la periferia de cinco pozos que repotencia el acueducto en 40 lts/segundo, sumando una capacidad el acueducto de 363 lts/segundo y se estima un consumo de 250 lts/habitante/día.

La encuesta socioeconómica dio como resultado que el 89,0% de las viviendas disponen del servicio de agua potable por acueducto, el 7,1% por camión cisterna, el 2,5% pozos o pilas públicas y el 1,4% no tienen el servicio de agua potable (cuadro No. 10).

Cuadro No. 10
SERVICIO DE AGUA POTABLE

FUENTE	VIVIENDAS	PORCENTAJES
Acueducto	8.790	89,0
Pozo o pila pública	247	2,5
Camión cisterna	701	7,1
No tiene	138	1,4
TOTAL	9.876	100

Fuente: Encuesta socioeconómica. 1999.
Cálculos propios.

El agua potable llega a las viviendas, sólo algunas horas al día en 42,3%; todos los días 35,4% y solo algunos días el 22,3% de las viviendas (cuadro No. 11).

Cuadro No. 11
FRECUENCIA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LAS VIVIENDAS

FRECUENCIA	No. DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
Todos los días	3.447	35,40
Sólo algunos días	2.172	22,30
Sólo algunas horas al día	4.119	42,30
TOTAL	9.738	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómica. 1999.
Cálculos propios.

El problema presentado por el acueducto es de operatividad, por cuanto depende del fluido eléctrico y no cuenta con plantas eléctricas de emergencia o una red eléctrica independiente de la residencial.

Otros problemas, unido de no contar con una red de distribución suficiente, son las tomas clandestinas; sin embargo, Hidrocaribe, puso en marcha un plan de concientización en 1999; además los pozos de la periferia prestan el servicio sin cobro alguno y el servicio

es bueno, porque el fluido eléctrico para el funcionamiento de los mismos es independiente del residencial. En la actualidad se contempla la ampliación de la red de distribución por parte de Hidrocaribe.

B. Disposición de Aguas Negras y Servidas

En el Municipio Guanipa, la disposición final de aguas negras y servidas se considera deficiente, solo el 49,2% de las viviendas cuentan con una red de cloacas, las cuales se vierten directamente sobre el cauce del río, sin tratamiento previo, lo que ocasiona daños al ecosistema del río y, en consecuencia, daños a la población. El 40,1% de las viviendas utilizan pozo séptico, 7,40% posee hoyo o excusado, y 3,3% no cuenta con el servicio de disposición final de aguas negras.

En cuanto a proyectos en el Municipio, la empresa Hidrocaribe, así como la Alcaldía no presentan proyectos con la finalidad de solucionar la descarga de aguas negras y servidas para evitar problemas de contaminación.

C. Sistema de Drenaje

Debido a las características topográficas del territorio del Municipio, el sistema de drenaje es muy deficiente debido a la ausencia de pendientes en la planicie y de obras de canalización que contribuyan al drenaje de las aguas de escorrentía.

Las obras de aceras y cunetas se observan tan solo en el centro de la ciudad y la avenida principal, en las demás áreas no existen este tipo de obras, lo cual ocasiona que en época de lluvias se inunden aquellas áreas de menor pendiente.

Las áreas propensas a inundación merecen especial atención ya que no cuentan con sistemas de drenaje, además de no contar con sistemas de cloacas haciendo que las aguas permanezcan estancadas, y provocando epidemias en el Municipio. Proyectos para la solución de estos problemas no existen en el Municipio.

D. Electricidad

La energía eléctrica que abastece el Municipio Guanipa, es suministrada por Eleoriente a través de dos subestaciones: Guanipa y Tigre II. La subestación Guanipa en los actuales momentos está colapsada. La capacidad es de 25 MVA, y funciona al 95% de su capacidad. La subestación Tigre II, tiene una capacidad de líneas de transmisión de 115Kv y líneas de distribución de 13,8 Kv y de 34, 5 Kv de subtransmisión. En total la capacidad instalada es de 104 MVA, el consumo es del 90% de la capacidad.

Las líneas de transmisión directa y distribución llegan de la subestación la Canoa de Edelca. No obstante, la cobertura total del servicio presenta fallas de funcionamiento reflejadas en las bajas de tensión y apagones.

Datos arrojados por la encuesta realizada en el Municipio señala, que el 99,2% de las viviendas cuentan con el servicio de luz eléctrica y sólo 0,8% no cuentan con el servicio. En cuanto a la evaluación cualitativa podemos mencionar que el 58,2% tienen un servicio regular y el 31,6% afirma que el servicio es malo y sólo el 10,2% de los entrevistados afirmaron que el servicio es bueno. El principal problema planteado son las tomas clandestinas en los barrios, la cual se estima en un 90%.

La empresa Eleoriente tiene previsto un plan de inversión en la subestación El Tigre III, con el propósito de ampliar su capacidad instalada y solucionar el problema de baja de tensión y apagones, de igual forma tiene un programa de ampliación de la subestación Guanipa para pasarla de 25 MVA a 40 MVA.

E. Servicio Telefónico

El servicio telefónico es prestado por la Compañía Anónima Nacional de Teléfonos de Venezuela (CANTV) y existen 6.000 líneas telefónicas. La central local el Tigrito Furgon, fue incorporado a la red de CANTV el año 1995, con una numeración 550.000 a 555.999, el tipo de estación es URL digitales NEAX.

El mismo se encuentra presente en el 31,9% de las viviendas, pero hay que resaltar que el 68,1% de las viviendas no cuenta con el servicio.

La encuesta socioeconómica refleja que el 28,8% de los entrevistados manifestaron que el servicio es bueno, el 2,7% que es regular, y el 0,3% lo consideran malo. Según información suministrada en la central El Tigrito, en el año 1999 se ha registrado la mayor suspensión del servicio telefónico por falta de pago, desde el año 1995.

F. Aseo Urbano y Domiciliario

El servicio de aseo urbano en el Municipio Guanipa es prestado por la Alcaldía, la cobertura del servicio es del 83,0% de las viviendas, 17,0% no cuentan con el servicio de recolección directa de aseo y 6,6% tienen el servicio por medio de contenedores de basura.

Evaluando la calidad del servicio de los hogares entrevistados que tienen recolección directa de basura, el 64,6% manifiesta que el servicio es malo; 30,4% que es regular y 5,0% que es bueno; los hogares con servicio de contenedores de basura señalaron un 70,8% el servicio es malo y el 29,2% es regular. La disposición final de los residuos sólidos es manejado por la mancomunidad sur conformada por los Municipios Simón Rodríguez y Guanipa.

El problema principal de la prestación del servicio de recolección y disposición final de los desechos sólidos es la fuente de ingresos para la sustentación del servicio, la cual debería ser lo recaudado mediante el cobro de las tasas o tarifas por ese concepto a los usuarios; sin embargo, la política de subsidios generalizada en el país, unida a una incapacidad técnica y operativa tanto para establecer un régimen tarifario justo, como para lograr una eficiente recaudación constituyen las principales limitaciones para ello. La consecuencia es deterioro progresivo del servicio y aumento de los riesgos para la población afectada.

I.4.4. Actividad Económica

La población en edad de trabajar está constituida por las personas mayores de quince años, que se incorporan a la actividad económica. En tal sentido, la fuerza de trabajo en el

censo del año 1990, para el Municipio Guanipa era de 25.066 habitantes, de los cuales 9.633 personas estaban ocupadas, que representa el 38,39% de la población económicamente activa, el 11,10% se encontraban desempleadas (2.783 personas) y la población inactiva representó el 48,22% de la fuerza de trabajo. La población económicamente activa, presentó durante el período 1990-1999 un alto ritmo de crecimiento, al pasar de 25.066 personas en 1990 a 33.072 habitantes en 1999, lo que determina un crecimiento interanual de 3,1% (cuadro No. 12).

Cuadro No. 12

Municipio San José de Guanipa

Población mayor de 15 años. Situación en la Fuerza Laboral de Trabajo

Años 1990-1999

AÑOS	TOTAL	OCUPADAS	DESOCUPADAS	POBLACIÓN INACTIVA	NO DECLARADO
1990	25.066	9.623	2.783	12.088	572
1999	33.072	11.873	5.423	15.776	-

Fuente: OCEI.

Encuesta socioeconómica. 1999.

Distintos factores explican este crecimiento; en primer lugar, la estructura demográfica, la cual es consecuencia de los cambios de la tasa de mortalidad y natalidad, fundamentalmente. En segundo lugar, las presiones económicas y sociales que obligan a los miembros de las familias, que en condiciones normales forman parte de la población económicamente inactiva, a buscar algún trabajo con el propósito de contribuir a la formación del ingreso familiar, situación esta que se ha planteado en el país desde mediados de la década de los ochenta.

El planteamiento anterior lo corrobora, los componentes de la fuerza laboral en el Municipio para el año 1999, la cual está estructurada de la siguiente manera: los empleados representan el 35,9% de la fuerza laboral, que al comparar con la participación porcentual del año 1990, disminuyó en el 2,49%; el volumen de desempleados alcanzó a 5.423 personas (16,40%), de las cuales 4.894 son cesantes y 529 personas buscan trabajo por

primera vez. Comparando la participación porcentual de los desempleados del año 1990, la misma aumentó en 5,3%; la población inactiva del Municipio alcanzó el año 1999 las 15.776 personas que representa el 47,7% de la fuerza laboral, y al compararlo con la participación porcentual del año 1990, la misma disminuyó aproximadamente en 0,52%.

Examinando la composición de la fuerza de trabajo, de acuerdo al sector económico, se observa que para el año 1999 en el Municipio Guanipa, el sector terciario es el que absorbe 6.411 personas (54,0%), el sector secundario sigue con una capacidad de absorber 2.992 personas (25,30%) y el sector primario genera 2.470 plazas de trabajo (20,80%) (Cuadro No. 13).

Cuadro No. 13
Población Ocupada Distribuida por Sectores

SECTORES	PERSONAS OCUPADAS	PORCENTAJE (%)
Primario	2.470	20,80
Secundario	2.992	25,20
Terciario	6.411	54,00
TOTAL	11.873	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómico. 1999.

La estructura económica por rama de actividad se descompone de la siguiente manera: servicios tanto públicos como privados 34,50%; construcción 18,5%; petróleo 18,3%, comercio al mayor y detal 13,2%; transporte y comunicación 6,3%; manufactura 4,5%; agricultura 2,5% y electricidad y gas 2,2%.

Según la conformación de la estructura económica del Municipio se puede observar que no ha cambiado significativamente, respecto con el año 1999 (cuadro No. 14).

Cuadro No. 14
Población ocupada según rama de actividad

RAMA DE ACTIVIDAD	PERSONAS OCUPADAS	PORCENTAJE (%)
Agricultura	297	2,50
Petróleo	2.173	18,30
Industria manufacturera	534	4,50
Electricidad, gas y agua	262	2,20
Construcción	2.196	18,50
Comercio al mayor y detal	1.567	13,20
Transporte y comunicaciones	748	6,30
Servicios	4.046	34,50
TOTAL	11.873	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómica. 1999.

En cuanto al número de desempleados por sector económico los resultados de la encuesta socioeconómica arrojaron que 2.320 personas están cesantes del sector terciario (42,78%), continúa el sector secundario con un 36,99% que representan 2.006 personas desempleadas y por último el sector primario con 20,23% de los desempleados, lo que representa unas 1.097 personas.

La tasa de desempleo en el año 1990 es de 11,10% y el año 1999 la tasa se ubicó en 16,40% en el Municipio; se explica principalmente, por el tipo de actividad que predomina en la economía del Municipio, la cual es vulnerable a las fluctuaciones en la generación de empleos.

La distribución espacial de la población económicamente activa, se observó que para el año 1990 en el centro urbano se localizó el 98,99% que representó 24.812 personas y el área rural 254 personas (1,01%). El número de desempleados en la localidad urbana fue de 2.781 personas y en el área rural alcanzó a 2 personas, lo que dio como resultado tasas de desempleo del 22,69% y 1,36% respectivamente (cuadro No. 15).

Cuadro No. 15
Población de 15 y más años, situación en la fuerza laboral de trabajo, según área
Años 1990

AREAS	TOTAL	OCUPADAS	DESOCUPADAS	POBLACIÓN INACTIVA	NO DECLARADO
Urbana	24.812	9.478	2.781	11.982	571
Rural	254	145	2	106	1
Total	25.066	9.623	2.783	12.088	572

Fuente: OCEI

En la categoría ocupacional, los empleados y obreros, tanto públicos como privados representan el 79,90% de la población económicamente activa del año 1999, por lo que existe un predominio de la mano de obra asalariada. Con respecto a los trabajadores por cuenta propia se coloca en 17,8% por encima de la registrada en el censo del Estado Anzoátegui en 1990, el cual representó el 13,96% (cuadro No. 16).

Cuadro No. 16
Población ocupada según categoría de ocupación

CATEGORÍA DE OCUPACIÓN	POBLACIÓN OCUPADA	PORCENTAJE (%)
Empleado/obrero sector público	2.588	21,80
Empleado/obrero sector privado	6.898	58,10
Empleados/patronos	166	1,40
Trabajador por cuenta propia	2.113	17,80
Servicio doméstico	108	0,90
Trabajador familiar sin remuneración	-	-
TOTAL	11.873	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómico. 1999.

La encuesta socioeconómica suministró la información en cuanto a la ubicación del trabajo, donde se determinó que el 75,1% del trabajo se genera en el Municipio Guanipa y el 24,9% fuera del Municipio (cuadro No. 17).

Cuadro No. 17

Localización del sitio de trabajo de la población ocupada

LOCALIZACIÓN	PERSONAS OCUPADAS	PORCENTAJE (%)
En el Municipio	8.917	75,10
Fuera del Municipio	2.456	24,90
TOTAL	11.873	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómica. 1999.

Las personas ocupadas que devengan un ingreso por debajo de los 200.000 Bs. representan el 63,26% de las personas ocupadas del Municipio, lo que significa que los trabajadores no pueden cubrir sus necesidades básicas como es la alimentación y vestido, debido a que la canasta alimentaria del venezolano ascendió a 207.654 Bs. en el mes de septiembre del año 2000 (cuadro No. 18).

Cuadro No. 18

Población ocupada según ingreso percibido el mes de julio de 1999

TRAMOS DE INGRESO	PERSONAS OCUPADAS	PORCENTAJE (%)
Menos de 100.000	1.795	15,12
100.001 – 200.000	5.716	48,14
200.001 – 300.000	1.795	15,12
300.001 – 400.000	1.264	10,69
400.001 – 500.000	718	6,05
500.001 – 600.000	304	2,56
600.001 – 700.000	138	1,16
700.001 – 800.000	56	0,47
800.001 – 900.000	-	-
900.001 – 1.000.000	82	0,69
TOTAL	11.875	100,00

Fuente: Encuesta socioeconómica. Agosto 1999.

Los desempleados entrevistados tienen buscando trabajo un tiempo de 2 meses a un año, los cuales representan el 67,7% y más de un año el 27,0%, lo que hace evidente la recesión que ha vivido y vive el país en los últimos años y, por ende, el Municipio.

CAPITULO II

II. ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Este análisis presenta la estructura del sistema estudiado (Municipio Guanipa) y su entorno, como un conjunto de elementos relacionados entre sí, con el propósito de entender su evolución; este análisis se basa en las matrices de entrada-salida de Leontief, en la teoría de los gráficos y en los ejercicios de simulación de Investigación de Operaciones.

II.1. Identificación de las variables

Con la finalidad de plasmar el contexto de la realidad actual, en la cual se encuentra el Municipio San José de Guanipa, este trabajo ofrece las variables internas y externas al sistema, las cuales se obtuvieron mediante el diagnóstico socioeconómico, entrevistas a los principales actores, tanto internos como externos del Municipio. Para ello se elaboró una lista de 27 variables internas y 14 externas. A continuación se explica cada una de las variables que integran los sistemas.

SISTEMA INTERNO

VARIABLES DE EMPLEO

1. Organización intermediaria de empleo

Asociación civil vecinal proempleo del Municipio Guanipa (ACIVEPROGUA), participa activamente en las cuotas de empleo en la industria petrolera y otras ramas de la actividad económica.

2. Empresas de servicios conexos

Las empresas de servicios conexos a la industria petrolera se trasladan a otros Estados en busca de mejores perspectivas en cuanto a su prestación a las empresas petroleras.

3. Empleo petrolero fuera del Municipio

La generación de empleo petrolero tiene su auge en los Municipios Miranda y Freites, debido a que en el área de estudio no existe explotación petrolera.

4. Baja remuneración del factor trabajo

Bajos niveles de remuneración del factor trabajo, ya que el 63,26% de la mano de obra devenga ingresos por debajo de 200 mil bolívares mensuales.

5. Ausencia de mano de obra calificada

Esto lo evidencia la falta de instituciones educativas que formen técnicos medios.

6. Posición psicológica del residente

Posición psicológica del residente del Municipio Guanipa, ve como la única solución del desempleo la industria petrolera.

7. Escasez de fuentes de empleo

La escasez de fuentes de empleo en el Municipio Guanipa se evidencia por la alta población ocupada (42,7%), que trabaja fuera del Municipio y por cuenta propia, entendiéndose por trabajadores por cuenta propia en su mayoría, los que se dedican a la compra-venta de artículos entre sus amigos y/o familiares (informal).

8. Desempleo

La encuesta socioeconómica en el Municipio Guanipa arrojó una tasa de desempleo del 16,40%.

9. Déficit habitacional

La estimación del déficit habitacional bruto se ubicó en 2.822 soluciones habitacionales.

10. Invasiones de terreno

Las invasiones de terrenos en el Municipio Guanipa comenzaron en el año 1998, propiciados por el Gobierno Nacional y el Gobierno Municipal.

11. Demanda de terrenos

Aumento de la demanda de terrenos en el Municipio Guanipa para la construcción de viviendas de alquiler por parte de empresas inmobiliarias.

12. Precio de los terrenos

El precio del metro cuadrado de terreno ha estado regulado por Ordenanzas Municipales desde el año 1998.

13. Crecimiento de barrios y zonas marginales

Crecimiento de barrios y zonas marginales en áreas urbanas, lo que hace colapsar los servicios públicos.

VARIABLES DE SERVICIOS DE EQUIPAMIENTO

14. Déficit del servicio de luz eléctrica

Deficiente servicio de luz eléctrica, debido a la poca capacidad instalada de las subestaciones Guanipa y El Tigre II, el crecimiento demográfico y las tomas clandestinas.

15. Déficit del servicio de aseo urbano

Deficiente servicio de aseo urbano y domiciliario, por falta de fuentes de ingresos para sustentar el servicio.

16. Déficit del servicio de agua potable

Deficiente servicio de agua potable por falta de políticas de ampliación de la red de distribución, tomas clandestinas, falta de cobro en algunas áreas del Municipio y la dependencia existente entre la prestación del servicio de agua potable y el servicio de electricidad.

17. Déficit del servicio de drenaje de aguas de escorrentías

Deficiente drenaje para las aguas de escorrentías, produciendo inundaciones en las calles y avenida principal del Municipio en época de lluvia.

18. Déficit del servicio de aguas negras y servidas

Deficiente disposición de aguas negras y servidas; sólo el 49,2% de las viviendas cuentan con una red de cloacas, las cuales se vierten directamente al río, sin previo tratamiento (laguna de oxidación).

19. Capacidad del acueducto

El acueducto tiene una capacidad de diseño suficiente como para abastecer a toda la población eficientemente.

VARIABLES DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL Y ESTRATEGIA

20. Disminución de ingresos propios

Disminución de la recaudación de impuestos de la Alcaldía, como consecuencia del retiro de las oficinas de las empresas petroleras.

21. Ausencia de agentes y organizaciones

Ausencia de agentes y organizaciones institucionales públicos y privados que contribuyan con la sociedad civil a organizarse y participar activamente en la solución de los problemas.

22. Plan de reactivación de la economía local

Iniciativa pública y privada para generar fuentes de empleo y reactivar la economía del Municipio a través de los programas coordinados para otorgar créditos a la pequeña y mediana empresa.

23. Planes de desarrollo habitacional

La Alcaldía, conjuntamente con el Instituto Nacional de la Vivienda (INAVI) y el Instituto de la Vivienda del Estado Anzoátegui (IVEA) adelantan un programa de desarrollo habitacional.

24. Ordenanza para la fijación de tarifas para el servicio de aseo urbano

La Alcaldía del Municipio Guanipa tiene en proyecto un programa de fijación de tarifas para el cobro del servicio del aseo urbano y domiciliario.

VARIABLES GENERALES

25. Tasa de natalidad

Altas tasas de natalidad, característica de poblaciones atrasadas.

26. Tasa de mortalidad

Bajas tasas de mortalidad general e infantil.

27. Migraciones

Migraciones con saldo negativo; es decir, el Municipio es expulsador de población hasta el año 1996, luego a partir de 1998 la situación se invierte por la ola especulativa de empleo generado por las declaraciones de Directivos de Petróleos de Venezuela, lo cual se evidencia en las invasiones de terrenos.

SISTEMA EXTERNO

VARIABLES SOCIALES

28. Conflicto social

Conflicto entre las comunidades generado por la forma deshonestas como se reparten los cupos de empleo de la Industria Petrolera.

29. Pérdida de credibilidad

Pérdida de credibilidad del movimiento sindical ante la masa trabajadora, la colectividad y los empresarios.

30. Convenio institucional

Convenio entre el Ministerio del Trabajo y las Federaciones Sindicales, donde se le otorga a las inspectorías del trabajo la administración del 60% de los empleos.

31. Conflicto laboral

Conflicto laboral en la industria petrolera, por cuanto no cumple con las condiciones de

trabajo como lo establece la Ley Orgánica del Trabajo.

32. Tomas simbólicas

La comunidades exigen sus cupos de empleo a la industria petrolera, mediante tomas simbólicas en las empresas como medio de presión.

VARIABLES DE LA INDUSTRIA PETROLERA

33. Empleo temporal de la industria petrolera

La explotación petrolera genera empleo temporal en la primera etapa que se refiere a la construcción de las instalaciones; una vez concluida la obra, la gran mayoría de los trabajadores quedan vacantes.

34. Período de contratación

El período de contratación de la mano de obra no excede los tres meses por parte de la industria petrolera; ésto no significa que la obra se haya finalizado, su política de contratación es por tres meses.

35. Poca inversión petrolera

Poca inversión de las empresas petroleras como consecuencia de la reducción en la producción de crudo que se presentó en el año 1999, debido a la cuota establecida por la OPEP.

36. Nómina mayor

La nómina “mayor” correspondiente a las empresas que ganaron la licitación de la apertura petrolera, en su gran mayoría es personal de otras áreas y/o extranjeros.

37. Plan urbanístico

Plan urbanístico que elaboró la unidad de Desarrollo Armónico del Oriente (DAO)

conjuntamente con organismos gubernamentales. Se paralizó, pero es importante incluirlo como variable, ya que es necesaria que la iniciativa sea desarrollada a través de la unidad o por los organismos de planificación del Poder Público Nacional.

VARIABLES GENERALES

38. Modificación del marco legal

Modificación de la ley de política habitacional que facilita la adquisición de vivienda.

39. Tasa de interés de la banca hipotecaria

La tasa de interés de la banca privada es alta y el plazo es corto para la adquisición de vivienda, lo que hace imposible obtener la vivienda por esta vía.

40. Cambio de uso de la tierra

Cambio de uso de la tierra, donde se realiza la explotación petrolera.

41. Recesión económica

Recesión económica, se acentuó en la economía venezolana en el año 1999, el Producto Interno Bruto cayó al 7,2% y la demanda agregada también cae en 8,7%.

II.2. Localización de las Relaciones de la Matriz de Análisis Estructural

Las variables que caracterizan tanto el sistema interno como el externo del Municipio San José de Guanipa existen por sus relaciones sistemáticas; las cuales se presentan en una Matriz de entrada y salida, donde se establecen las relaciones entre las variables (cuadro No. 19).

CUADRO No 19
DETERMINANTES DE LA EVOLUCION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41								
1. Organización intermedia de empleo																																																	
2. Las empresas de servicios conexos	1		3																																														
3. Empleo petrolero fuera del Municipio	3							3												3																													
4. Baja remuneración del factor trabajo																																																	
5. Ausencia de mano de obra calificada	2																																																
6. Posición psicológica del residente	3																																																
7. Escasez de fuentes de empleo	3																																																
8. Desempleo	3																																																
9. Déficit habitacional	1																																																
10. Inversiones de terrenos																																																	
11. Demanda de terrenos																																																	
12. Precio de los terrenos																																																	
13. Crecimiento de barrios y zona marginales																																																	
14. Déficit del servicio de luz eléctrica																																																	
15. Déficit del servicio de agua potable																																																	
16. Déficit del servicio de drenaje de aguas negras																																																	
17. Déficit del servicio de drenaje de aguas de escorrentías																																																	
18. Déficit del servicio de aguas negras y servicios																																																	
19. Capacidad del acueducto																																																	
20. Diminución de ingresos propios																																																	
21. Ausencia de alijeros y organizaciones																																																	
22. Plan de reestructuración de la economía local	1																																																
23. Planes de desarrollo habitacional	3																																																
24. Ordenanza para la fijación de tarifa del asero urbano																																																	
25. Tasa de natalidad																																																	
26. Tasa de mortalidad																																																	
27. Migraciones																																																	
28. Conflicto social	2																																																
29. Pérdida de credibilidad	3																																																
30. Convenio institucional	2																																																
31. Conflicto laboral																																																	
32. Tomas simbólicas	2																																																
33. Empleo temporal de la industria petrolera	3																																																
34. Periodo de contratación	3																																																
35. Poca inversión petrolera	1																																																
36. Norma mayor	1																																																
37. Plan urbanístico	3																																																
38. Modificación del marco legal	3																																																
39. Tasa de interés Banca Hipotecaria																																																	
40. Cambio del uso de la tierra																																																	
41. Recesión económica	1																																																

Legenda.

- 1. Influencia débil
- 2. Influencia media
- 3. Influencia fuerte
- P. Influencia potencial

El criterio utilizado para el vaciado de la matriz es cualitativo y cuantitativo; es decir, de la existencia o no de las relaciones. Luego se midió la intensidad de las relaciones con los valores: 1 influencia débil; 2 influencia media; 3 influencia fuerte y P influencia potencial. Es de resaltar que, para el análisis no se tomó en consideración la influencia potencial, por cuanto tal influencia ejercida sobre el sistema es a muy largo plazo.

II.3. Búsqueda de las variables claves (Método MICMAC)

El Método Matriz de Impacto Cruzados-Multiplicación Aplicada a una clasificación (MICMAC), tiene como objeto identificar las variables más motrices y más dependientes (variables claves), mediante una clasificación directa e indirecta.

II.3.1. Relación Directa

La clasificación directa se realizó en función del indicador de motricidad y del indicador de dependencia que lleva aparejado cada variable y se obtuvo sumando las filas que representan el número de veces donde una variable x ejerció su acción sobre el sistema, de la misma manera se sumaron las columnas que representan el número de veces que una variable ejerce influencia sobre las otras variables.

Siguiendo este criterio se presenta a continuación la clasificación directa de las variables en orden de importancia.

Clasificación Directa

Rango	No. de Variable	Nombre
1	8	Desempleo
2	9	Déficit habitacional
3	37	Plan urbanístico
4	1	Organización intermediaria de empleo
5	28	Conflicto social
6	10	Invasiones de terrenos
7	23	Planes de desarrollo habitacional
8	41	Recesión económica
9	27	Migraciones
10	13	Crecimiento de barrios y zonas marginales
11	30	Convenio institucional
12	29	Pérdida de credibilidad
13	32	Tomas simbólicas
14	3	Empleo petrolero fuera del Municipio
15	2	Las empresas de servicios conexos
16	38	Modificación del marco legal
17	6	Posición psicológica del residente
18	7	Escasez de fuentes de empleo
29	20	Disminución de ingresos propios
20	35	Poca inversión petrolera
21	15	Déficit del servicio de aseo urbano
22	16	Déficit del servicio de agua potable
23	21	Ausencia de agentes y organizaciones
24	4	Baja remuneración del factor trabajo
25	14	Déficit del servicio de luz eléctrica

Rango	No. de variable	Nombre
26	18	Déficit del servicio de agua negras y servidas
27	31	Conflicto laboral
28	40	Cambio de uso de la tierra
29	17	Déficit del servicio de drenaje de aguas de escorrentías
30	22	Plan de reactivación de la economía local
31	39	Tasa de interés de la banca hipotecaria
32	11	Demanda de terrenos
33	24	Ordenanza para la fijación de tarifas para el servicio de aseo urbano
34	34	Período de contratación
25	5	Ausencia de mano de obra calificada
26	12	Precio de los terrenos
37	19	Capacidad del acueducto
38	33	Empleo temporal de la industria petrolera
39	36	Nómina mayor
40	26	Tasa de mortalidad
41	25	Tasa de natalidad

II.3.2. Relación Indirecta

Tomando la Matriz de determinante de la evolución, se procedió a aplicar el Principio MICMAC, el cual establece que la existencia de la relación se expresa mediante un valor de 1 y no se toma en consideración la intensidad de la relación y la no existencia de la relación se expresa con un valor de cero.

Posteriormente, se procedió a multiplicar la Matriz por ella misma, hasta alcanzar una potencia de seis¹².

La clasificación en columnas se hizo estable a partir de la quinta potencia y la clasificación en filas no se hizo estable a partir de la quinta potencia. Sin embargo, la clasificación de la matriz elevada a partir de la cuarta potencia señala claramente la importancia de las quince primeras variables.

A continuación se presenta el orden de la clasificación indirecta.

Clasificación Indirecta

Rango	No. de Variable	Nombre
1	37	Plan urbanístico
2	23	Planes de desarrollo habitacional
3	28	Conflicto social
4	30	Convenio institucional
5	29	Pérdida de credibilidad
6	1	Organización intermediaria de empleo
7	27	Migraciones
8	8	Desempleo
9	41	Recesión económica
10	10	Invasiones del terreno
11	9	Déficit habitacional
12	21	Ausencia de agentes y organizaciones

¹² En efecto $A^2 = A \times A$, cuando a_{ij} no es igual a cero, indica la existencia de por lo menos una variable intermedia k que hace que la variable i influya sobre la variable k y que la variable k ejerza una influencia sobre la variable j . Al calcular A^3, A^4, \dots, A^n , se obtiene de la misma manera el número de caminos de influencia de orden 3, 4, ..., n , que unen las variables entre sí. En general, a partir de la potencia 4 ó 5 la jerarquía permanece estable.

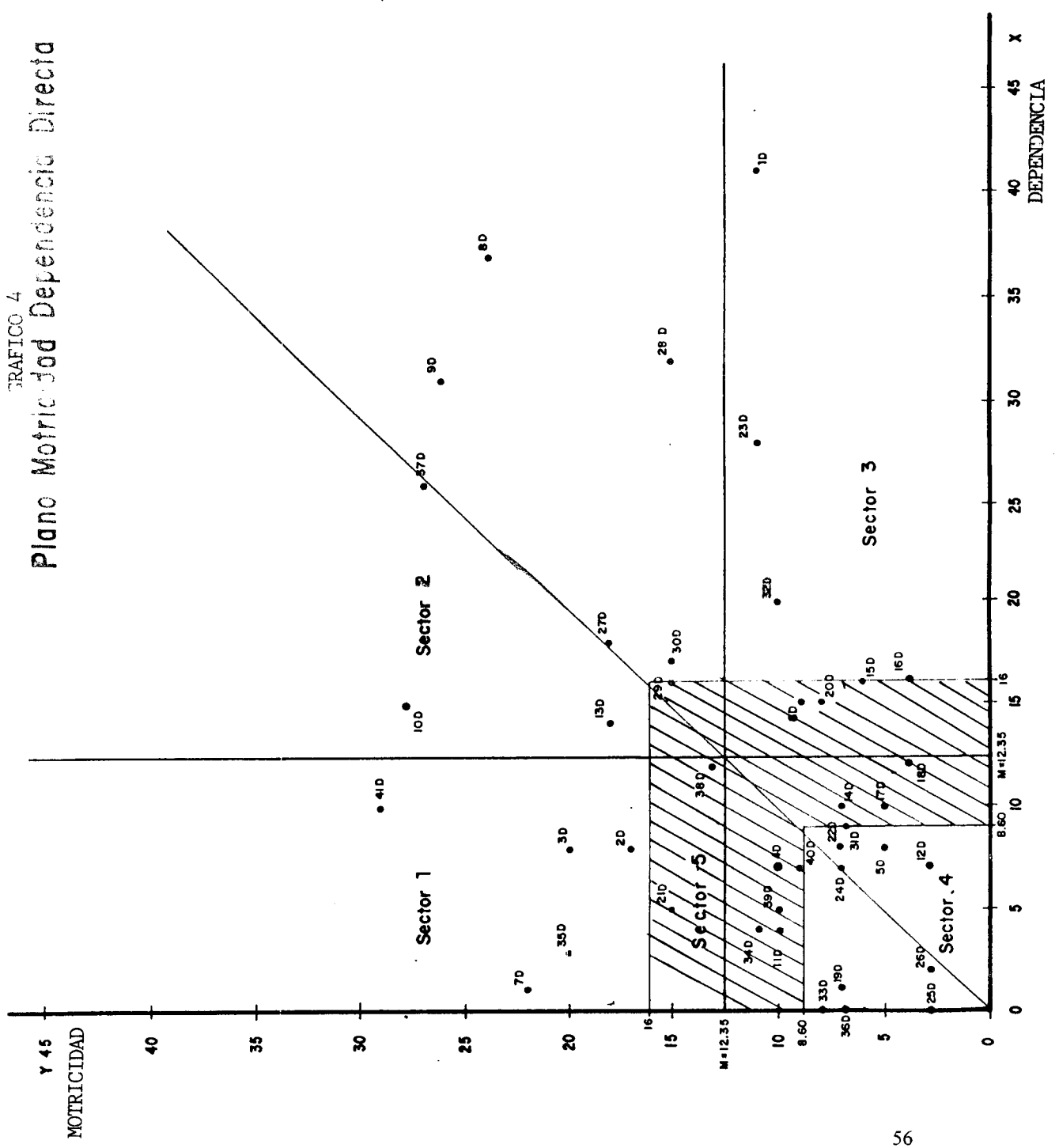
Rango	No. de variable	Nombre
13	35	Poca inversión petrolera
14	32	Tomas simbólicas
15	13	Crecimiento de barrios y zonas marginales
16	3	Empleo petrolero fuera del Municipio
17	34	Período de contratación
18	7	Escasez de fuentes de empleo
19	15	Déficit del servicio de aseo urbano
20	18	Déficit del servicio de aguas negras y servidas
21	14	Déficit del servicio de luz eléctrica
22	6	Posición psicológica del residente
23	38	Modificación del marco legal
24	31	Conflicto laboral
25	40	Cambio del uso de la tierra
26	4	Baja remuneración del factor trabajo
27	12	Precio de los terrenos
28	2	Las empresas de servicios conexos
29	17	Déficit del servicio de drenaje de aguas de escorrentías
30	11	Demanda de terrenos
31	24	Ordenanza para la fijación de tarifas para el servicio de aseo urbano
32	19	Capacidad del acueducto
33	22	Plan de reactivación de la economía local
34	20	Disminución de ingresos propios
35	5	Ausencia de mano de obra calificada
36	39	Tasa de interés de la banca hipotecaria
37	26	Tasa de mortalidad

II.3.3. Plano de motricidad-dependencia sin incluir los efectos indirectos

Cada variable en la Matriz de análisis estructural lleva aparejado un indicador de dependencia y un indicador de Motricidad, los cuales permitieron expresar las variables en un plano cartesiano.

A continuación se presenta el gráfico 4: Plano Matricidad-Dependencia Directa:

GRAFICO 4
Plano Motricidad Dependencia Directa



Este gráfico se sectorizó en cinco partes, tomando en consideración el índice medio del indicador de dependencia y motricidad.

En el sector 1 se ubicaron las variables más motrices y menos dependientes, que para el caso de estudio son las siguientes:

No. de variable	Nombre
41	Recesión económica
7	Escasez de fuentes de empleo
35	Poca inversión petrolera
3	El empleo petrolero fuera del Municipio
2	Las empresas de servicios conexos

Estas variables explicativas son las que condicionan el resto del sistema.

En el sector 2 aparecen las variables más motrices y más dependientes, que por su naturaleza son inestables, las mismas son:

No. de variable	Nombre
8	Desempleo
28	Conflicto social
9	Déficit habitacional
37	Plan urbanístico
27	Migraciones
30	Convenio institucional
13	Crecimiento de barrios y zonas marginales
10	Invasiones de terrenos

En las variables mencionadas anteriormente, cualquier acción sobre ellas incidirá sobre las otras y sobre ellas mismas, impidiendo o impulsando el efecto inicial,

considerándose estas variables como los retos del sistema.

En el sector 3 se encuentran las variables poco Motrices y muy dependientes, estas son:

No. de variable	Nombre
①	Organización intermediaria de empleo
②③	Planes de desarrollo habitacional
③②	Toma simbólica

Estas son variables resultantes y son explicadas por las variables del sector 1 y 2.

En el sector 4 se ubican las variables menos dependientes y menos motrices. Las cuales son:

No. de variable	Nombre
③①	Conflicto laboral
②⑤	Tasa de natalidad
②⑥	Tasa de mortalidad
①②	Precio de los terrenos

No. de variable	Nombre
24	Ordenanza para la fijación de tarifas para el servicio de aseo urbano
36	Nómina mayor
19	Capacidad del acueducto
33	Empleo temporal de la Industria Petrolera
5	Ausencia de mano de obra calificada

Estas variables representan tendencias fuertes o factores relativamente autónomos; no son determinantes para el futuro.

En el sector 5 se encuentran ubicadas las variables medianamente motrices y/o dependientes y son las siguientes:

No. de variable	Nombre
22	Plan de activación de la economía local
40	Cambio de uso de la tierra
15	Déficit del servicio de aseo urbano

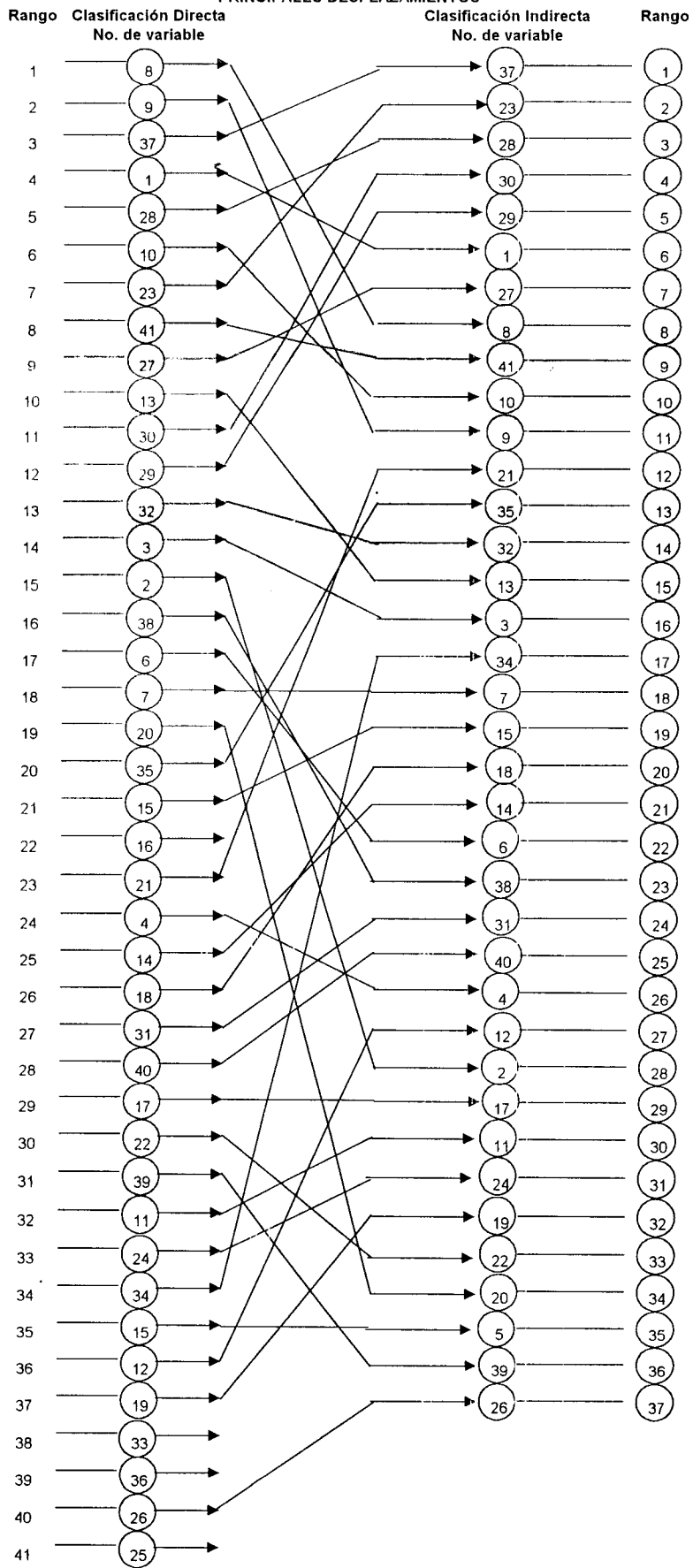
No. de variable	Nombre
17	Déficit del servicio de drenaje de aguas de escorrentías
18	Déficit del servicio de aguas negras y servidas
14	Déficit del servicio de luz eléctrica
4	Baja remuneración del factor trabajo
39	Tasa de interés de la banca hipotecaria
11	Demanda de terrenos
34	Período de contratación
16	Déficit del servicio de agua potable
6	Posición psicológica del residente
20	Disminución de ingresos propios
21	Ausencia de agentes y organizaciones
29	Pérdida de credibilidad
38	Modificación del marco legal

De estas variables no puede decirse nada por los momentos con respecto a su influencia sobre el sistema. En términos de estabilidad o inestabilidad del sistema, se puede señalar que el sistema estudiado es inestable, por cuanto la mayoría de variables se encuentran ubicadas alrededor de la diagonal principal.

II.3.4. Principales desplazamientos

Tomando en consideración la clasificación directa e indirecta, el análisis estructural permite determinar el grado de importancia de ciertas variables que para la clasificación directa no son significativas y, una vez realizada la clasificación indirecta, surgen las variables ocultas que fueron tomadas en cuenta para el análisis (gráfico 5)

GRÁFICO 5
PRINCIPALES DESPLAZAMIENTOS



La variable período de contratación (34) fue la que tuvo mayor desplazamiento pasando de la clasificación directa del rango 34 al rango 17 en la clasificación indirecta; otras variables que experimentaron desplazamientos considerables fueron: ausencia de agentes y organizaciones (21), y poca inversión petrolera (35).

La variable (2) las empresas de servicios conexos en la clasificación directa se encontraba en el sector 1 y en la clasificación indirecta se desplaza hacia el sector 2, lo que implica que en el largo plazo esta variable se transforma en el reto para el sistema. Igual comportamiento muestra la variable (3), el empleo petrolero fuera del Municipio.

Las variables restantes del plano motricidad-dependencia presentaron desplazamientos dentro de cada uno de los sectores, lo que evidencia la pérdida o aumento de dependencia y/o motricidad; manteniendo la jerarquía de las variables dentro de las diecinueve primeras.

La comparación entre la clasificación directa o indirecta revela las variables fundamentales para el análisis futuro del Municipio Guanipa. La clasificación directa señala las variables importantes para un horizonte del corto y mediano plazo (menos de un decenio) las cuales son: Desempleo (8); Déficit Habitacional (9); Plan Urbanístico (37); Organizaciones intermediarias de empleo (1) y recesión económica (41); conflicto social (28); invasiones de terrenos (10). De igual manera la clasificación indirecta se relaciona con un horizonte temporal de largo plazo (1-15 años) y resaltan las variables importantes para este horizonte, las cuales son: convenio institucional (30), poca inversión petrolera (35); período de contratación (34), ausencia de agentes y organizaciones (21), y pérdida de credibilidad (29).

El análisis estructural aplicado al sistema interno y externo del Municipio San José de Guanipa arrojó como resultado diecinueve (19) variables claves sobre las cuales se fundamentó la reflexión del futuro. Estas variables son:

Variables Externas

No. de variable	Nombre
37	Plan urbanístico
28	Conflicto social
30	Convenio institucional
29	Pérdida de credibilidad
41	Recesión económica
35	Poca inversión petrolera
32	Tomas simbólicas
34	Período de contratación

Variables Internas

No. de variable	Nombre
23	Planes de desarrollo habitacional
1	Organización intermediaria de empleo
27	Migraciones
8	Desempleo
10	Invasiones de terrenos
9	Déficit habitacional
21	Ausencia de agentes y organizaciones
13	Crecimiento de barrios y zonas marginales
3	Empleo petrolero fuera del Municipio
7	Escasez de fuentes de empleo
2	Empresas de servicios conexos