

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS
MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS



**INDICADORES SOCIOECONÓMICOS DE LOS MUNICIPIOS CONURBADOS AL
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**



LICDA. GLADYS AURORA MÉNDEZ

GUATEMALA, OCTUBRE 2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS
MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS



**INDICADORES SOCIOECONÓMICOS DE LOS MUNICIPIOS CONURBADOS AL
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**

Informe final de Trabajo Profesional de Graduación para optar al Grado Académico de Maestro en Artes, aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto Séptimo del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según punto 4.2, sub incisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

AUTOR: Licda. Gladys Aurora Méndez

GUATEMALA, OCTUBRE 2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal II:	MSc. Byron Giovani Mejía Victorio
Vocal III:	Vacante
Vocal IV:	BR. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal V:	P. C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA EVALUADORA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DE
LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN SEGÚN
EL ACTA CORRESPONDIENTE

Coordinador:	MSc. Carlos Humberto Valladares_Galvez
Evaluador:	M.Sc. Miguel Antonio Sandigo García
Evaluador:	M.Sc. Gilberto Alfredo Robledo Robles



ACTA No. MFEP-66-2020

De acuerdo al Estado de Emergencia Nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el Campus Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, por lo que en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el Domingo 25 de octubre de 2020, a las 10:00 horas, para practicar el EXAMEN PRIVADO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN de la Licenciada Gladys Aurora Méndez, carné No. 201011243, estudiante de la Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos de la sección B de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestra en Artes en Formulación y Evaluación de Proyectos. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado "INDICADORES SOCIOECONÓMICOS DE LOS MUNICIPIOS CONURBADOS AL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue APROBADO con una nota promedio de 82 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el estudiante atienda las siguientes recomendaciones: Que cada uno de la Terna Evaluadora incorporó en cada documento del Trabajo Profesional de Graduación que se adjunta, para lo cual dispone de cinco (5) días hábiles de acuerdo con el Instructivo para Elaborar Trabajo Profesional de Graduación para optar a la Maestría en Artes.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los veinticinco días del mes de octubre del año dos mil veinte.


Msc. Carlos Filiberto Samayoa Gilvez
Coordinador


Msc. Miguel Antonio Sandoval García
Evaluador


Msc. Gilberto Alfredo Robledo Robles
Evaluador


Licda. Gladys Aurora Méndez
Postulante

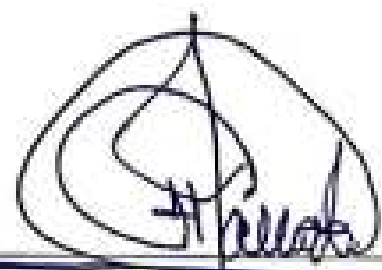


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARTES EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

ADENDUM al ACTA No. MFEP-66-2020

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Gladys Aurora Méndez carné No. 201011243 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna evaluadora.

Guatemala, 2 de noviembre de 2020.

(f) 
Msc. Carlos Humberto Valladares Gálvez
Coordinador

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por darme las fuerzas y sabiduría para saber llevar las dificultades que se me presentaron en este gran reto.

A MIS PADRES: Porque me han ayudado con sus consejos, por apoyarme, paciencia y comprensión de poder estar cerca de ellos, durante este tiempo.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Por los conocimientos adquiridos en estos años y con ello desarrollarme como profesional y persona alcanzando un nivel académico superior.

INDICE

RESUMEN.....	I
INTRODUCCIÓN.....	IV
1. ANTECEDENTES	1
2. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Indicadores Socioeconómicos	6
2.2 La importancia de los Indicadores	7
2.3 Tipos de Indicadores	9
2.4 . Principales indicadores socioeconómicos	12
2.5 . Desagregación de los indicadores en América Latina	17
2.6 Principales Aspectos de la Territorialidad	17
2.7 Procesos poblacionales por municipio	19
2.8 Planificación territorial	20
2.9 Fuentes de datos para establecer Indicadores sociales	21
2.10 Valores de referencia y semaforización.....	23
2.11 Factores que influyen en el estudio socioeconómico.....	24
3. METODOLOGÍA	29
3.1 Definición del Problema.....	29
3.2 Delimitación del problema	30
3.3 Enfoque	30
3.4 Diseño.....	30

3.5 Alcance	31
3.6 Métodos utilizados.....	31
3.7 Técnicas	31
3.8 Premisas metodológicas.....	32
3.9 Variable de exclusión	32
3.10 Proceso de investigación.....	32
3.11 Pregunta General de Investigación	33
3.12 Objetivo General de Investigación	33
3.13 Objetivos específicos	33
4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	34
4.1 Área geográfica conurbada a la ciudad de Guatemala	34
4.2. Principales indicadores demográficos	39
4.3 Caracterización socioeconómica	40
4.4 Indicadores económicos considerados y evaluados para la planificación Territorial.....	46
4.5 Principales Parámetros Municipales Relacionados con el Ordenamiento Territorial.....	49
CONCLUSIONES.....	54
RECOMENDACIONES	56
BIBLIOGRAFÍA.....	57
E-grafía	60

RESUMEN

Es importante indicar que el municipio de Guatemala, ha tenido un crecimiento horizontal llegando a unir sus límites con los municipios vecinos, debido a un crecimiento poblacional natural y las migraciones de los departamentos hacia la ciudad en busca de mejores oportunidades laborales y de estudio. Dicho crecimiento horizontal debe verse como la unión con los municipios que limitan directamente con la ciudad donde comparten servicios y problemas, por eso su administración debe tomar un enfoque de mancomunidad, que permita absorber de mejor manera las demandas de nuevos servicios y resolver los problemas que ya rebasan la capacidad individual de cada municipio.

Por lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo determinar el impacto de los indicadores, para usos en la planificación territorial priorizando el ámbito geográfico de Villa Nueva, se analiza bajo el punto de vista administrativo, con un diseño de investigación no experimental y transeccional, un alcance documental y descriptivo, así como un enfoque cuantitativo utilizando una metodología científico Inductivo- deductivo.

Se determinó que el conurbano metropolitano está formado por los municipios de: Santa Catarina Pinula, Chinautla, Mixco, San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, Villa Nueva, Villa Canales y Petapa. Los municipios de Villa Nueva con 55.81 km² de superficie y Mixco con 53.03 km² de superficie, representando el 20.74% y 19.7% de la extensión del conurbado, respectivamente; constituyendo los principales municipios que conforman la unión de la expansión urbana. El conurbado ha tenido su mayor expansión hacia el sur (Villa Nueva) y al occidente (Mixco), estos municipios se colindan entre sí, por lo tanto, ya comparten algunos problemas, como el transporte.

Según los datos del Censo 2018, los indicadores según el ámbito muestran que la población económicamente activa comprende a 188,154 habitantes, y representa al 60% de la población, el 40% restante son amas de casa y estudiantes.

Con relación a los indicadores sociales se tiene que la población siempre ha ido en aumento, y actualmente son 433,734 habitantes. La tasa de crecimiento de población tuvo su valor más alto en alrededor del año 2000 con 7.71%, sin embargo, para el censo de 2018 se tiene 2.46%, valor que corresponde con el promedio nacional. La densidad poblacional con un valor de 4,870 habitantes/km², es una de las más altas del país. La población de migrantes corresponde con 46% para el censo 2018, que explica su carácter como destino por su ubicación geográfica.

Los indicadores económicos se presentan con los siguientes valores: La vivienda se ha desarrollado en el municipio y se tiene que el 94% son casas formales, 2% apartamentos y 6% de otro tipo. En el material predominante en paredes es 73% de block, 12% de concreto y 15% con adobe y madera. El piso que estas viviendas presentan es en 46% ladrillo cerámico, un 33% torta de cemento y un 14% ladrillo. Con relación al tipo de hogar se tiene que 62% es de hogar nuclear, y un 27% al tipo de hogar extendido.

Es importante considerar que Villa Nueva, presenta alta demanda de servicios básicos y carece de un plan de ordenamiento territorial sostenible. Se carece de organización social y presenta zonas de riesgo a derrumbes y deslaves, en las riberas del río platanitos a donde ha llegado la expansión urbanística.

Se recomienda fortalecer la unidad técnica catastral de la municipalidad de Villa Nueva, con enfoque en el fortalecimiento de un sistema de información geográfica vinculado a una base de datos actualizada con los indicadores socioeconómicos, que sea la referencia para realizar el ordenamiento territorial. Así como implementar un programa de formación ciudadana que permita tener un sistema de organización social comunitaria que incorpore a los actores sociales y económicos en el territorio. Que le permita

vincularse a la conformación de una mancomunidad administrativa de los municipios participantes del nuevo conurbado metropolitano.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se realizó con el objetivo de analizar la información sobre la población y vivienda contenida en el censo 2018 realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), a fin de analizar los datos y establecer los Indicadores Socioeconómicos apropiados para el estudio de los municipios conurbados al departamento de Guatemala para la planificación territorial, y hacerlos de fácil interpretación y útiles para los tomadores de decisiones en los gobiernos locales, teniendo claro para efectos de la investigación el análisis de resultados se enfocará en el Municipio de Villa Nueva considerando este como punto de partida para investigaciones futuras.

Contribuyendo de esta forma al desarrollo integral de estos municipios que comparten límites geográficos y problemas sociales. El estudio se organizó en diferentes capítulos.

Capítulo I hace referencia a los antecedentes de la problemática estudiada empezando de lo general para concluir con lo particular.

El Capítulo II desarrolla la teoría de la temática correspondiente al marco teórico haciendo referencia a los distintos indicadores sociales y económicos, motivo de estudio, así como la planificación territorial y las distintas fuentes de datos de los indicadores.

El Capítulo III hace mención del desarrollo de la metodología utilizada en la conformación de la investigación que responde al ¿Qué?, ¿Cómo? y el ¿Por qué? de la realización de este documento para resolver la problemática planteada en la investigación.

Por último, el Capítulo IV presenta el análisis de resultados producto de la aplicación de técnicas e instrumentos utilizados para la presentación de los mismos, como lo es la investigación documental, mapeo digital (estudio de cartografía) y análisis FODA.

Para finalizar se presentan las conclusiones y sus respectivas recomendaciones a fin de presentar soluciones a la problemática planteada, adicionalmente se presentan la referencias bibliográficas y e-grafía consultadas para la conformación de este documento.

1. ANTECEDENTES

El presente capítulo presenta un análisis histórico de los orígenes del estudio de los indicadores socioeconómicos, así como el desarrollo conceptual del estudio de los territorios, así como los planes de ordenamiento territorial. De la misma forma el desarrollo institucional que ha derivado en la implementación de los indicadores y la planificación territorial. Cabe mencionar que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) presenta información a nivel de cada país; Sin embargo, es necesario generar información a nivel local, que sea pertinente y de fácil aplicación.

Un aporte importante es el origen y desarrollo del movimiento de los indicadores sociales que surgió en los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico con la intención de investigar la distribución y evolución del bienestar en la población (OCDE, 1982). Este movimiento, que nació como respuesta crítica a la utilización creciente de los indicadores económicos convencionales como indicadores de bienestar, estuvo inspirado por el propósito de consagrar una mayor atención a los aspectos cualitativos del crecimiento, considerando a este no como un fin en sí mismo sino como un medio para crear condiciones de vida mejores. (Regidor, Gutiérrez y Rodríguez, 1994).

Los indicadores socioeconómicos tienen una larga historia, surgida con la implementación de estimaciones numéricas referentes a la problemática social y como base para la formulación de estrategias de mejoras en los distintos ámbitos sociales y para el desarrollo sostenible del país de Guatemala. “El interés por los indicadores numéricos se manifestó también en la preocupación por la calidad de las escuelas. Según Shalveson y colaboradores, al terminar la Guerra de Secesión se reflejó en el Common School Movement; la creación del Departamento de Educación en 1867, se justificó, entre otras cosas, por la necesidad de elaborar indicadores educativos” (Martínez, 2010, p.2).

Un hito importante para el desarrollo de los indicadores fue una iniciativa del 31° presidente norteamericano Herbert C. Hoover que, en 1929, en el contexto de la Gran

Recesión, formó una comisión de especialistas con la tarea de desarrollar un estudio sobre las tendencias sociales. “El análisis de la mortalidad a partir de los registros parroquiales de defunciones, iniciado en Londres a mediados del siglo XVII, permitió el desarrollo progresivo del conocimiento sobre la distribución de las enfermedades en las poblaciones y, consecuentemente, el descubrimiento de sus causas y su prevención”. (Rodríguez, 2000, p.2)

Desde el siglo XVIII los presidentes norteamericanos utilizaron este tipo de estimaciones en sus mensajes sobre el Estado de la Unión. El número de esas medidas pasó de un promedio de tres en cada informe, a finales del siglo XVIII, a unas 11 a mediados del siglo XX (Biderman, 1996). Los indicadores desde inicios del siglo XVIII han sido relevantes para la toma de decisiones, son una herramienta de medición útil, práctica y de fácil entendimiento que brinda datos de una forma adecuada, y que pueden ser utilizados y aplicados para distintos fines, como informes, ensayos e investigaciones para presentar la información de forma resumida y concisa.

En Latinoamérica, Colombia: En su estudio para mejorar condiciones existentes en la Cámara de Tunja. Realizó un estudio de los Indicadores socioeconómicos en el departamento de Boyacá para proveer información vital para la toma de decisiones tanto de los sectores públicos como privados. El sector público porque debe tomar en cuenta las características de sus territorios para adoptar sus intervenciones en la promoción del bienestar de la población, sin dejar de lado lo que puede significar la atracción de actividades económicas en pro de las condiciones laborales, de desarrollo de los municipios y de las provincias, por otro lado, el sector privado debe entender su entorno social para articularse de mejor forma para que dentro de la demanda se tenga un rol propositivo. (Castro y Sáez, 2018).

López y Gentile (2008) en su estudio sobre la importancia del análisis integrado de indicadores socioeconómicos concluyen: Una vez definidas las dimensiones económica y social como parte del concepto de Desarrollo local, aparece un nuevo inconveniente, y es la dificultad para hacerlas operativas, medibles o relativamente tangibles. En este

sentido, los indicadores constituyen una de las herramientas que permiten operativizarlas, a manera de identificar la calidad en cada una de ellas, verificar condiciones, comparar distintos lugares y situaciones; administrar información temprana de advertencia, y anticipar tendencias y condiciones futuras.

En la tradición metodológica de Lazarsfeld, los indicadores forman parte de la conocida trilogía del proceso de operacionalización: variables, dimensiones e indicadores. El concepto clave es el de variable, que denota un aspecto particular de la realidad que se quiere estudiar, aspecto que se puede aislar de los demás analíticamente, y que adopta valores distintos entre los sujetos que se estudian. (Rizo, 2010).

Se ha tratado así de identificar conceptos que concreten otros tan amplios como el desarrollo integral o el bienestar social. El concepto de Producto Interno Bruto, fue durante mucho tiempo el único criterio para apreciar el grado de desarrollo de un país. Evidentemente, el concepto ignora importantísimas dimensiones, que el Índice de Desarrollo Humano de la ONU busca complementar, añadiendo las de salud y educación (Rizo, 2010)

Los indicadores socioeconómicos permiten llevar a cabo una planificación territorial acorde. Sin embargo, es importante conocer la diferencia entre la administración y la planificación. La primera se refiere prácticamente a la gestión de actividades y programas, en donde la actividad principal es el mantenimiento de un sistema y el integrar los cambios en el sistema. La planificación por el contrario, se preocupa por los procesos de información del sistema y tiene como objetivo establecer una política en las instituciones (Racanac, 2012).

Por su parte Londoño, et al. (2013), en el estudio realizado indica que su trabajo es una propuesta de aplicación del conjunto de indicadores socioeconómicos como resultado de un Análisis PEST (Político - Económico -Socio Cultural - Tecnológico), con el fin de aportar conocimiento acerca del contexto dinámico de las empresas. Contribuye a dar

especificaciones acerca de cómo un Sistema experto puede incorporar mediciones económicas que representan circunstancias empíricas concretas como fuentes directas de información fundamental para evaluar el mercado.

La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de Guatemala (SEGEPLAN) ha diseñado un Modelo de Gestión Territorial, descentralizado y desconcentrado para la puesta en marcha de un sistema de planificación estratégica territorial en las escalas intermunicipal y municipal, que sirvan de base en la construcción de los programas de preinversión e inversión pública municipal y territorial. Ese modelo de Gestión Territorial se implementará mediante el Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial (SINPET). El código municipal plantea que todos los municipios deben contar con un plan de ordenamiento territorial (POT), cuya función es fijar las bases de la expansión urbana edificativa de acuerdo con su vocación de uso del suelo y convertirse en la referencia del desarrollo físico-constructivo de los asentamientos de población.

En el marco del Sistema Nacional de Planificación de Guatemala (SNP) relacionado el desarrollo del país de acuerdo a lo expresado en el Plan K'atun, las políticas públicas y los planes de desarrollo municipal y ordenamiento territorial, la Unidad del Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT) gestiona información geográfica y estadística de las dinámicas sociales, demográficas, económicas y ambientales. El SINIT, también enfoca sus esfuerzos en producir y sistematizar la información estadística, demográfica y de desarrollo, siguiendo las orientaciones de la Política de Desarrollo Social y Población, en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística (SEGEPLAN, 2018).

Por lo anterior las mediciones por medio de indicadores son utilizados en distintos ámbitos de estudio y conocimiento, en el presente estudio su campo de aplicación se enfoca en determinar aspectos relacionados con el conurbado (un conurbado es un conjunto de varios núcleos urbanos inicialmente independientes y contiguos por sus márgenes, que al crecer acaban formando una unidad funcional) de Villa Nueva, a fin de establecer a través de los mismos las condiciones de vida de sus habitantes.

La planificación en todos los aspectos es de suma importancia, y lo relacionado con planificación territorial es una herramienta que utilizan los gobiernos para el planteamiento de sus políticas públicas encaminadas al desarrollo y mejoramiento de vida de los habitantes.

2. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presenta el marco teórico que sirvió de referencia para la elaboración del presente informe del trabajo profesional de graduación que desarrolla la teoría de la temática correspondiente a los indicadores sociales y económicos, motivo de estudio, así como la incidencia en la planificación territorial.

2.1 Indicadores Socioeconómicos

Seguendo a Horn (1993), quien ha considerado “los indicadores sociales como parte de una cadena estructural. En esta cadena, la relación de las observaciones provenientes de encuestas, censos u otras fuentes proporcionan datos y estadísticas que contienen información numérica y pueden ser ordenadas en indicadores sociales. A su vez, los indicadores sustentan el análisis de las dinámicas sociales”. (CEPAL N. U., 2015). Es decir, las razones obtenidas como efecto de la interacción de las variables sociales obtenidos como por ejemplo: edad, sexo, etc. Que nos mantienen al tanto de cómo se va dando las actividades de un grupo social en un lugar determinado.

En América Latina “el método directo más conocido y utilizado es el de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), promovido por la CEPAL a comienzos de los años ochenta para aprovechar la información de los censos, demográficos y de vivienda, para la caracterización de la pobreza. Bajo este método, se elige una serie de indicadores censales que permiten constatar si los hogares satisfacen o no algunas de sus necesidades principales. Una vez establecida la satisfacción o insatisfacción de esas necesidades, se puede construir mapas de pobreza, que ubican geográficamente las carencias anotadas.” (Feres & Mancero, 2001). Por lo tanto, el cálculo de satisfacción o bienestar se mide a través del consumo efectivo que se realiza o que posee una familia y permite diseñar una perspectiva de las zonas con mayor o menor índice de satisfacción de las Necesidades Básicas.

El interés y la preocupación por el estudio de la desigualdad social y su relación con la salud han aumentado extraordinariamente en los últimos años, si bien es cierto esto no es un tema nuevo en el ámbito de salud pública donde se tiene una larga historia el número de investigaciones ha crecido exponencialmente desde 1980. Al respecto se cita en primer lugar la aceptación por parte del Estado del “Bienestar”, surgido en la segunda mitad de este siglo, de los derechos sociales como algo a lo que había que dar respuesta. “Esto se traduce, en el plano sanitario, en la creciente responsabilidad que fue tomando el Estado en la financiación y provisión de la asistencia sanitaria a la población, cuyas características más sobresalientes fueron la universalización del derecho a esa asistencia y la puesta en práctica de sistemas basados en la solidaridad y en la distribución territorial de los recursos” (Regidor, Gutiérrez y Rodríguez, 1994).

El autor hace referencia, a una situación socioeconómica que representa a una comunidad, grupo social o colectivo con respecto a un trato desfavorable en comparación al resto de individuos del entorno al que pertenecen. La intervención del estado en la satisfacción de la necesidad de salud, redujo la brecha de discriminación que existía en la población y mejoro la calidad de vida de las personas

2.2 La importancia de los Indicadores

Los indicadores son modelos preestablecidos o prediseñados que sirven para el estudio y análisis de datos en diferentes campos de estudio y aplicación para obtener como resultado parámetros para la toma de decisiones y propuestas con las políticas de desarrollo social y población y el plan nacional de desarrollo de gobierno de Guatemala. “La Política de Desarrollo Social y Población es un conjunto de medidas del Organismo Ejecutivo, con el fin de crear y promover las condiciones sociales, culturales, políticas, económicas y jurídicas que faciliten el acceso de toda la población a los beneficios del desarrollo en condiciones de igualdad y equidad de acuerdo con la dinámica y características propias de la población guatemalteca presente y futura”. (Nutricional, s.f.).

Al crear una Política de desarrollo social, es decir, ese conjunto de normas y procedimientos, que involucre en todos los niveles a la sociedad con un único fin: facilitar los beneficios de desarrollo de forma imparcial. Así mismo, la política es una herramienta que nos permite concentrar los recursos con estrategias y planes para erradicar por ejemplo la pobreza así también fomentar el crecimiento sustentable con base a la defensa de los derechos individuales de las personas, democracia, igual de género.

Los indicadores como parte del progreso global, los cuales sirven para evaluar el progreso de los países o formular programas de políticas. Dentro de las cuales se encuentran las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) este método ha sido utilizado por la CEPAL para realizar sus mediciones de pobreza, para ello establece que ésta “es una función directa de las carencias en necesidades específicas. El objetivo del método de Necesidades Básicas Insatisfechas, es proveer un método directo de identificación de los pobres, tomando en cuenta aspectos que no se ven necesariamente reflejados en el nivel de ingreso de un hogar, y aprovechando el inmenso potencial de desagregación geográfica que permite la información censal”. (Cabrera, Gutierrez, & Miguel, 2005). Por lo tanto, el eje principal para la determinación del método directo es cualitativo, el cual se interpreta en datos poblacionales que permiten evaluar y valorar aspectos más allá de los ingresos que un hogar percibe, y se materializa en los datos que arrojan los censos dando prioridad a los casos que requieren mayor atención.

El Método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) el proceso de selección de indicadores socioeconómicos está constituido, de manera general por cuatro pasos: (Feres & Mancero, 2001).

1. Determinar el grupo de necesidades básicas mínimas susceptibles de estudio con la información del censo.
2. Elegir indicadores censales que representen dichas necesidades.
3. Definir el nivel crítico de satisfacción para cada necesidad.
4. Hay que asegurar que los indicadores seleccionados correspondan a situaciones de pobreza.

Es importante considerar que la determinación de los satisfactores mínimos se complica cuando en un mismo país se juntan características muy diversas, a nivel mundial se puede mencionar por ejemplo a México que es un mosaico de culturas y costumbres. Algunos mapas de pobreza fijan niveles críticos de satisfacción únicos para toda la población a pesar de que ella presenta diversas características. En tal caso, se adopta un criterio conservador, eligiendo el nivel crítico más bajo (usualmente correspondiente al área rural) dentro de las opciones disponibles. (Feres & Mancero, 2001). Al elegir el nivel crítico más bajo este pondera y estandariza con respecto a la satisfacción de necesidades específicas de un grupo de individuos, ya que sus restricciones difieren entre cultura y ubicación geográfica.

2.3 Tipos de Indicadores

Los indicadores sociales cuantitativos derivan de métodos que recogen información principalmente en formato numérico o en categorías precodificadas, mientras que la información utilizada para construir indicadores cualitativos provienen mayoritariamente de textos descriptivos sin, o con poca, categorización y sin pre-codificación. De todas maneras, las respuestas descriptivas pueden ser agrupadas en categorías (como por ejemplo “bajo”, “medio” o “alto” nivel de bienestar de un hogar respecto al promedio de la comunidad, en respuesta a la pregunta “¿Cómo calificaría las condiciones económicas de su familia en comparación con otras en su comunidad?”), y presentadas en forma numérica, señalando por ejemplo que el 40% de una población considera bajo su nivel de bienestar. (CEPAL N. U., 2015).

Diferencias entre los indicadores cuantitativos y cualitativos se encuentran también en la selección de las unidades de observación y en los métodos de recolección de los datos. Los indicadores cuantitativos se basan en la selección aleatoria de las unidades (usando muestras representativas probabilísticas, como hacen las encuestas de hogares) o en la selección de todas las unidades en un área determinada (censos y registros administrativos). En el caso de los indicadores cualitativos, la selección del método de muestreo (que puede incluir tanto el método de muestreo deliberado como el método

aleatorio) varía según el objetivo de estudio, y en muchas ocasiones no existe un claro procedimiento de selección. (CEPAL N. U., 2015). Al elegir el nivel crítico más bajo este pondera y estandariza con respecto a la satisfacción de necesidades específicas de un grupo de individuos, ya que sus restricciones difieren entre cultura y ubicación geográfica.

A nivel internacional los organismos encargados del manejo económico se tiene por ejemplo a la Organización de Naciones Unidas, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, Banco Interamericano de Desarrollo, Bolsa de Valores de Nueva York y otras bolsas de valores del mundo, La CEPAL, organizaciones no gubernamentales, entre otras entidades. (Vargas, 2012).

En la tabla 1 se indican los principales Indicadores macroeconómicos, se aglutinan las principales variables agregadas que caracterizan la economía de un país:

Tabla 1.
Indicadores Macroeconómicos

Nombre del indicador	Concepto
Producción Nacional Bruta (PNB)	Producción total de bienes y servicios finales a precios de mercado, en un período de tiempo (generalmente un año), de factores de producción nacionales.
Producción Interno Bruto (PIB)	Valor a precios de mercado, de la producción total de bienes y servicios finales dentro de las fronteras del país, en un período de tiempo (generalmente un año).
Ingreso Nacional	Es la retribución que en una economía reciben los factores de producción, en un periodo de tiempo, así; por el uso de la tierra, renta; por el uso de capital, interés, por el trabajo, salarios y otros beneficios de la comunidad.
Ingreso Per cápita	Resulta de dividir el ingreso nacional por la población del país.
Ingreso Disponible	Ingreso que le quedan los hogares para consumir o ahorrar, después de recibir transferencias.
Inflación	Incremento del nivel general de precios, con la consecuente pérdida del poder adquisitivo del dinero.

Fuente: Vargas, M. (2012) Macroeconomía básica Con indicadores económicos.

Guatemala es la economía número 71 por volumen PIB. Su deuda pública en 2018 fue de 16.394 millones de euros, con una deuda del 24,69% del PIB. Su deuda per cápita es de 950 euros por habitante. La última tasa de variación anual del índice de precios al consumidor IPC en el 2020 y fue de 5%. (Macro, 2019). Al elegir el nivel crítico más bajo este pondera y estandariza con respecto a la satisfacción de necesidades específicas de un grupo de individuos, ya que sus restricciones difieren entre cultura y ubicación geográfica.

El PIB per cápita es un muy buen indicador del nivel de vida y en el caso de Guatemala, en 2018, fue de 3.84 euros, con lo que ocupa el puesto 109 de la tabla, así pues, sus ciudadanos tienen, según este parámetro, un nivel de vida muy bajo en relación al resto de los 196 países del ranking del PIB per cápita. En cuanto al Índice de Desarrollo Humano IDH, que elabora las naciones unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que tienen una mala calidad de vida. (Macro, 2019). En otras palabras el PIB es una medida de comparación de la actividad económica de un país el cual suma la totalidad de bienes y servicios producidos y se traduce como el tamaño de la economía o riqueza que genera un país. Estos indicadores son lo que por mucho tiempo han sido considerados para medir el desarrollo de un país. Sin embargo, no contemplan factores sociales.

Estos indicadores son lo que por mucho tiempo han sido considerados para medir el desarrollo de un país. Sin embargo, no contemplan factores sociales.

Como indicadores macroeconómicos el PNB y PIB representan la producción de bienes y servicios así como los valores de estos bienes y servicios; por su parte el Ingreso Nacional define una redistribución que recae sobre los factores de producción. (Macro, 2019)

2.4. Principales indicadores socioeconómicos

Los indicadores socioeconómicos se utilizan para diagnosticar y diseñar políticas públicas en los países con escaso desarrollo económico y social como los de la región Centroamericana.

2.4.1 Tasa de crecimiento medio anual de la población

“Indica los cambios que experimenta la población a causa de tres fenómenos demográficos fundamentales: migración, mortalidad y fecundidad” (Palacio, y otros, 2004). Dentro de la planeación gubernamental sirve para la definición de políticas públicas y de población orientada a la atención de necesidades actuales y demandas futuras en aspectos económicos, sociales y políticos, tales como el empleo, alimentación, servicios de salud y vivienda, entre otros.

Los cambios de población en el municipio de Villa Nueva, a través los últimos años se obtuvieron relacionando los datos de población en dos años consecutivos, para ello se utilizó la fórmula (anexo 4). La tasa de crecimiento anual proporciona la razón de incremento o decremento, a la cual es susceptible específicamente la población por lo fenómenos de migración, mortalidad y fecundidad y este a su vez es un parámetro para la planeación de la Nación en elaborar, ajustar o redefinir políticas públicas vinculadas a la población y satisfacción de las necesidades actuales y a futuro las cuales consideran el ámbito, económico, social y político dentro de estos se mencionan: empleo, alimentación, servicios de salud y vivienda.

2.4.2 Densidad de población

Es la relación del número total de habitantes –urbanos y rurales–, de un municipio determinado con la superficie del mismo; sirve para evaluar el grado de ocupación del territorio municipal y, por tanto, es un indicador de la presión demográfica sobre el suelo. En este sentido, conviene asociarlo con alguna otra variable relacionada con recursos naturales o utilización del suelo. Densidades muy altas –p. e. el doble o más del promedio regional– en territorios sin una gran ciudad, indicarían un poblamiento intenso y mayores presiones sobre el suelo y los recursos naturales; por el contrario, densidades muy bajas

reflejarán un escaso o nulo poblamiento. Su lectura es útil para la identificación de áreas susceptibles de captar el excedente de población de las zonas más densamente pobladas y disminuir en ellas las presiones sobre los recursos. (Palació, et al., 2004). Es una magnitud de un determinado volumen el cual se considera como patrón de distribución poblacional el cual equivale al total de habitantes dividido dentro de un área específica para determinar la explotación de los recursos como suelo, agua, energía eléctrica, y recursos renovables.

La presión demográfica sobre el suelo de cada municipio de la microcuenca, se calculó dividiendo la población existente en el municipio de Villa Nueva y Petapa sobre la superficie en km² de cada municipio. Se calcula según (Anexo 4).

Para la interpretación del indicador, se toma como referencia el promedio de la densidad estatal y los resultados se presentan en un formato que sintetiza el grado de ocupación del territorio de: (Prieto, 2004).

- a) Muy alta (dos veces y más el promedio),
- b) Alta (del promedio hasta dos veces),
- c) Media (promedio estatal o regional),
- d) Baja (del promedio hasta la mitad),
- e) Muy baja (menos de la mitad del promedio).

2.4.3 Estructura por edad y sexo

Es el número de hombres y de mujeres de manera conjunta en cada grupo quinquenal de edad en un determinado año, que se expresa como población absoluta o como porcentaje de la población total. La estructura de los grupos quinquenales refleja distintas dinámicas y comportamientos en términos de salud, fecundidad y mortalidad. Es un indicador muy útil para detectar si la población de una unidad administrativa (entidad, municipio) está en expansión, es estacionaria o bien se encuentra en proceso regresivo, es decir, es importante saber si hay más o menos personas en edad infantil o por encima

de los 60 años, o si presenta igual número o proporción de contingentes por grupos de edad, pues ello incide en el comportamiento de la demanda de servicios educativos y asistenciales (Palació, et al., 2004). Es una magnitud de un determinado volumen el cual se considera como patrón de distribución poblacional el cual equivale al total de habitantes dividido dentro de un área específica para determinar la explotación de los recursos como suelo, agua, energía eléctrica, y recursos renovables.

2.4.4 Atracción migratoria reciente

El movimiento de la población de un lugar a otro está determinado por diversos factores que incluyen desde los gustos y afinidades personales hasta las necesidades y urgencias económicas. Sin embargo, este desplazamiento obedece, generalmente, al interés por alcanzar un mejor nivel de bienestar. El estudio de los movimientos migratorios, abordado desde los enfoques de lugar de nacimiento y lugar de residencia, aporta datos valiosos para entender los cambios sociales y económicos que se dan en los lugares de origen y destino de los migrantes en un periodo determinado. “Este fenómeno es uno de los factores que afectan la dinámica de crecimiento y la composición por sexo y edad de la población” (Velasquez, 2002).

La relación del lugar de nacimiento de los pobladores de una localidad nos permite conocer su lugar de origen, y desde el punto de vista territorial, la capacidad de atracción que tiene un territorio sobre otro; este análisis nos permite también conocer la temporalidad del arribo de los inmigrantes a un territorio determinado. Cabe mencionar que a partir de los datos censales se pueden diferenciar dos tipos de inmigrantes: los acumulados y los recientes. La inmigración reciente permite confirmar el patrón observado con la inmigración acumulada. Esta información, además de permitir el cálculo de la capacidad de atracción reciente, facilita el análisis de los flujos migratorios al permitir medir la magnitud y dirección de dicho movimiento en un periodo de tiempo específico, cinco años en este caso (Palació, et al., 2004).

Por lo tanto este indicador se construye con base al resultado de la resta de la población residente habitual, menos los no migrantes, con lo cual se determina las ventajas o beneficios que el territorio brinda a determinado grupo social para la satisfacción de sus necesidades.

2.4.5 Atracción migratoria acumulada

Son aquellos cuyo lugar de nacimiento es diferente al de residencia al momento censal, aunque no se sabe cuándo migró, ni se puede afirmar que el movimiento haya sido el único en su vida, por lo que la migración acumulada es estática; no se puede medir el carácter dinámico de los desplazamientos territoriales pues no es posible determinar los periodos específicos de tiempo en que las personas cambiaron de residencia (Palacio et al., 2004). Representa la proporción de población inmigrante (nacida en otra entidad) con respecto al volumen total del municipio, la forma de cálculo según (anexo 4). Y considera los siguientes factores: Población nacida en otro municipio y población total del municipio.

2.4.6 Población Económicamente Activa

Se considera población económicamente activa al conjunto de personas, de uno u otro sexo, que están dispuestas a aportar su trabajo para la producción de bienes y servicios económicos. Generalmente cada país determina la edad de inicio de la investigación de actividad económica que puede variar en el tiempo y en distintas fuentes (censos y encuestas especializadas). Por otro lado el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), considera que para lograr una mejor armonización de las cifras contempla la población económicamente activa aquella que, según lo establecido por cada país en cada momento o fuente sea considerada PEA y además tenga 15 ó más años de edad. La cual considera los siguientes factores: Población nacida en otro municipio y población total del municipio.

2.4.7 Índice de dependencia económica

Es la relación existente entre la población inactiva (PI) y la PEA. El resultado se interpreta como la cantidad de personas inactivas que tienen que sostener a cada 100 activos. Se puede definir como la relación entre la población económicamente activa y la población económicamente inactiva; mide el grado de dependencia o carga que en promedio tiene que soportar cada persona disponible para la producción de bienes (Palació, et al., 2004). El indicador segrega teóricamente la relación de edades que son activamente productivas de las inactivas y considera como valores mínimos a la población mayor o igual a 15 años y menor o igual a 64 años. Sobre este intervalo recae el peso promedio de producción de bienes y servicios.

Para su cálculo (anexo 4) se agrupa a la población de acuerdo a su edad, de tal manera que separa a la población económicamente activa de la que no lo es, los rangos elegidos son los siguientes:

- a) Menores de edad: de 0 a 14 años
- b) PEA: de 15 a 64 años y
- c) Mayores de 65 años

2.4.8 Calidad de la vivienda

El examen de las características físicas de la vivienda permite evaluar la calidad de la misma y las condiciones de vida de los habitantes de un área, municipio, región o estado, en un periodo determinado. Este indicador permite cuantificar y localizar las áreas y la cantidad de viviendas susceptibles de mejoramiento, ya sea mediante la introducción de servicios o de materiales más resistentes. Es un indicador indispensable para la elaboración de políticas y programas de mejoramiento urbano por zonas específicas (Palacio et al., 2004). Es decir, a través de este indicador se puede determinar si un lugar satisface las necesidades básicas como por ejemplo: Seguridad, resguardo ante las inclemencias del clima, y de esta forma evaluar si puede ser habitado por una o varias personas.

2.5. Desagregación de los indicadores en América Latina

Los indicadores sociales pueden ser desagregados sobre la base de diversas dimensiones, como por ejemplo ubicación geográfica, sexo, nivel de renta y grupos sociales. Los indicadores que brindan totales o promedios nacionales son útiles porque proporcionan un panorama general de los Indicadores sociales. Sin embargo, los indicadores totales o promedios tienden a ocultar diferencias importantes entre distintas áreas geográficas, sexos o grupos sociales, y es difícil diseñar políticas si no se dispone de un cuadro desglosado que refleje las mismas. El tipo y el nivel de desagregación adecuados dependen de las condiciones de cada país. Estas son algunas de las posibles desagregaciones de los indicadores sociales: (CEPAL N. U., 2015)

- Áreas geográficas.
- Sexo.
- Grupos de edad.
- Ingreso, consumo o propiedad de bienes.
- Nivel educativo.

Al contar con los resultados de los indicadores sociales (totales o promedios) es importante visualizar la desagregación que esta aporta, y de esta forma poder diseñar políticas que estén acordes a cada segmento y contribuir al avance de la un sistema de indicadores sociales para América Latina.

2.6 Principales Aspectos de la Territorialidad

La población, desde el punto de vista del Ordenamiento Territorial, se analiza desde tres puntos de vista (Palació, et al., 2004). Que consideran a la poblacional como Recurso, Sujeto y como objeto territorial los cuales se detallan a continuación:

2.6.1. La población como recurso territorial

Se trata de aquellos aspectos que permiten evaluar la capacidad productiva –en un sentido amplio–, de una población regional determinada, con el fin de evaluar la

cantidad y calidad de la oferta laboral (aptitud y preparación técnico-profesional) para el desarrollo de actividades económicas. (Palació, et al., 2004)

En este sentido los tres temas básicos para su valoración son: **a)** La dinámica y territorialidad de la población; **b)** la aptitud de la población como fuerza de trabajo, y **c)** la marginalidad social. (Palació, et al., 2004).

2.6.2 La población como sujeto territorial

En este caso, se evalúa a la población como demandante de servicios, infraestructuras y equipamiento (cantidad, calidad y acceso), es decir, se evalúan los soportes materiales con que cuenta la población para cubrir sus necesidades básicas, que se asocian al concepto de calidad de vida, con el fin de comparar las dotaciones actuales con las necesidades y aspiraciones futuras de la población, considerando los estándares oficiales. Al respecto, los temas fundamentales a considerar serían: **a)** Los servicios públicos; **b)** la infraestructura municipal, y **c)** la vivienda. (Palació, et al., 2004)

2.6.3 La población como objeto territorial.

En este último grupo se consideran aquellos aspectos de la población que permiten evaluarla en tanto que objeto territorial, es decir, se consideran sus actividades de relación interpersonal y de grupo, que permiten valorar la estructura social. Incluye como temas fundamentales: **a)** El grado de participación política formal; **b)** el grado de cohesión social, y **c)** la afinidad religiosa. (Palació, et al., 2004).

Todos estos aspectos –con excepción del último grupo–, se pueden analizar bajo criterios cuantitativos. El análisis final deberá ser acompañado de una reflexión que cubra los aspectos subjetivos, incuantificables, presentes en los procesos sociales. En cuanto al subsistema urbano-regional, tiene como objetivo caracterizar y diagnosticar el sistema de ciudades, localidades y áreas rurales de un territorio, para posteriormente llegar a un ordenamiento territorial integral. (Palació, et al., 2004).

La territorialidad se analiza como un todo realizando las divisiones correspondientes para un análisis más amplio y acertado, para esta situación se debe tomar en consideración la caracterización de territorio y los componentes del mismo como lo son localidades, zonas, colonias, aldeas y caseríos o de acuerdo a la división que se tenga de acuerdo al plan de ordenamiento territorial de la autoridad máxima del segmento de estudio. (Palació, et al., 2004).

2.7 Procesos poblacionales por municipio

Para el diagnóstico del subsistema socioeconómico es necesario el análisis conjunto de los diversos indicadores utilizados para su caracterización, en los que se presentaron por separado algunas características de la población. Un diagnóstico integrado podría lograrse con los siguientes productos síntesis: Índice de ruralidad, Índice de concentración y nivel de desarrollo socioeconómico de la población. Con ellos se realiza un análisis cualitativo de la población de cada municipio, a través de la aplicación de criterios básicos. (Ecología, 2000).

Así, el primer paso consiste en elaborar un solo mapa, que conjunte la información en un Índice de Ruralidad y en uno de Concentración por municipio. Esta diferenciación es básica para intuir, a priori, cómo se relaciona la población con su entorno, por ejemplo, en general la población rural vive de la explotación directa del medio y tiende a formar congregaciones de diferente tamaño cuya distribución espacial es aleatoria. Este producto sintetiza aspectos como crecimiento demográfico (promedio anual) de 1950 a 2000, tamaño (población total) de las localidades, atracción demográfica, ocupación principal de la fuerza de trabajo y nivel de vida de la población, es decir, cualidades de la población por municipio, que permiten diferenciar, por los menos, dos tipos de población: la rural y la urbana; y otro que se podría llamar de transición: la población mixta (Palació, et al., 2004)

2.8 Planificación territorial

“El Plan Nacional de Desarrollo K’atun Nuestra Guatemala 2032 establece la ruta y el horizonte de los gobiernos que dirigirán el rumbo del país durante los próximos años. También orienta el desarrollo nacional al tener en cuenta las prioridades sociales, económicas, ambientales, institucionales y territoriales” (Guatemala, 2015). Ese Plan Nacional de Desarrollo representa un cambio de modelo en la planificación, la participación ciudadana como un elemento fundamental: constituye una visión de largo plazo y se orienta a institucionalizar la planificación del desarrollo en los planos territorial, sectorial e institucional, dentro del Estado y sus entidades. (Gobierno de Guatemala, 2015).

La Política de Desarrollo Social y Población es un conjunto de medidas del Organismo Ejecutivo, con el fin de crear y promover las condiciones sociales, culturales, políticas, económicas y jurídicas que faciliten el acceso de toda la población a los beneficios del desarrollo en condiciones de igualdad y equidad de acuerdo con la dinámica y características propias de la población guatemalteca presente y futura. (CESAN, s.f.).

El gobierno guatemalteco ha tomado conciencia de la necesidad de reestructurar sus procesos administrativos a fin de mejorar la eficacia de sus actividades, la eficiencia de sus instituciones y la productividad de sus recursos humanos y financieros. A principios de 1997 se creó una Comisión de Modernización que definió un marco general para orientar el proceso de modernización. Sin embargo, por razones financieras no se llegaron a conformar los Acuerdos de Modernización Institucionales y, desde entonces, la Comisión se desempeña como ente facilitador y orientador en función de la demanda. Más aún, ha focalizado su apoyo en aspectos de la infraestructura logística necesaria para la modernización y no en aspectos sustantivos de la misma. (CEPAL, 2009). Dichas normativas en conjunto se consideran los pilares fundamentales para el desarrollo económico, ya que estas garantizan el mejoramiento de las vidas de las personas en un territorio determinado.

La gran diferencia entre una ciudad y una metrópolis es que la primera solo es grande en extensión y población con una autoridad central, mientras que la segunda reúne dentro de sí a varias ciudades cuyas autoridades deben coordinar diversas políticas a través de lo que se conoce como inteligencia colectiva. (Ortiz, 2018).

2.9 Fuentes de datos para establecer Indicadores sociales

Los indicadores sociales suelen derivar de tres fuentes principales (censos de población, registros administrativos y encuestas por muestreo) y son el producto final de infraestructuras estadísticas complejas–imprescindibles para la elaboración de indicadores de calidad de manera continua y oportuna. Los países de América Latina y el Caribe utilizan principalmente los censos de población, las encuestas por muestreo como fuentes de datos para la construcción de indicadores sociales, y, en menor medida, los registros administrativos, (Cecchini, 2005). Por lo tanto con estas se elaboran fuentes de datos de aspectos cuantitativos y cualitativos determinados por frecuencias segregaciones, de particularidades de la población las cuales son utilizadas como punto de partida para la toma de decisiones en estrategias económicas, sociales y políticas.

2.9.1 Los censos de población

Constituyen la fuente más común de información sobre el volumen de la población y su distribución geográfica, así como también de características básicas como la edad, el estado civil y el nivel de instrucción. Los censos proporcionan además un marco para la selección de las muestras de las encuestas de hogares. Los censos son enumeraciones completas de todas las unidades de la misma población; por esta razón suelen ser ejercicios de recolección de datos muy amplios, caros y complejos, que se llevan a cabo a intervalos relativamente infrecuentes (una vez cada 10 años).

No obstante, la universalidad y simultaneidad de la información recogida permite obtener información desagregada sobre las características económicas, sociales y de educación de la población. Los censos también permiten medir fenómenos que son difíciles de identificar de otra manera, como la migración interna y la internacional. (Cecchini, 2005).

Con estas se elaboran fuentes de datos de aspectos cuantitativos y cualitativos determinados por frecuencias segregaciones, de particularidades de la población las cuales son utilizadas como punto de partida para la toma de decisiones en estrategias económicas, sociales y políticas.

2.9.2 Los registros administrativos

Pueden ofrecer información sobre estadísticas vitales (nacimientos y defunciones), estadísticas en sectores tales como la educación, la salud y el trabajo, y respecto de temas tales como la migración y el desarrollo de las empresas. Además, los ministerios de economía, finanzas y sectoriales (ej. educación, salud) recogen datos sobre el gasto público a nivel central y local en diversos sectores, y monitorean las actividades y productos de dicho gasto. (CEPAL, N.U, 2003) Los Registros administrativos es otra forma de obtener información.

Las ventajas de los registros administrativos incluyen, entre otras, el carácter continuo de la información, los bajos costos, la cobertura completa de la población objetivo y el desglose por áreas geográficas y otras subpoblaciones. “Desafortunadamente, la exactitud, oportunidad y exhaustividad de los registros administrativos como el registro civil, los registros de educación y de empleo pueden ser problemáticas. En cuanto a las estadísticas vitales, en su mayoría los países de América Latina y el Caribe disponen de registros administrativos; sin embargo, existen limitaciones importantes relacionadas al rezago en la disponibilidad de la información y la cobertura, oportunidad y explotación de la misma”. **(CELADE 2002).**

Los datos recopilados por los registros administrativos representan una fuente primaria de información debido a su constante o periódica captación de retroalimentación de información. Con los cuales se crean indicadores para toma de decisiones. Además de permitir obtener resultados con mayor oportunidad, la utilización de fuentes de información administrativa para la generación de estadísticas ha cobrado importancia por la posibilidad de reducir los costos de recolección de datos y brindan información con mayores niveles de desagregación geográfica.

2.9.3 Las encuestas de hogares

Por muestreo son indispensables para reunir información sobre cuestiones económicas, sociales y demográficas. La utilización de procesos aleatorios para seleccionar las unidades familiares representativas de la población en general permite el uso de potentes herramientas estadísticas que proporcionan estimaciones homogéneas y no distorsionadas de los intervalos probables en los cuales se encuentran los parámetros verdaderos. (CEPAL, N.U, 2003). Es decir, proporciona información sobre las condiciones de vida de la población y determina los niveles de pobreza, debido a que caracteriza a la población pobre y no pobre del país, brindando resultados a nivel nacional, regional y departamental.

2.10 Valores de referencia y semaforización

Según metodología definida por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), los indicadores cuentan con tres rangos para la semaforización: uno “**verde**”, si la gestión es adecuada o buena; uno “**amarillo**”, si el tema presenta algunas dificultades en su servicio o gestión; y un rango “**rojo**”, si el servicio o gestión es deficiente y necesita atención. Cada indicador recibe un color, estrictamente de acuerdo con el - determinado por la metodología Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), en el cual se ubica el valor del indicador. (Wohllghuer et al, 2016)

Figura 1.

Semaforización de indicadores, metodología ICES

Verde	Amarillo	Rojo
i) verde, cuando el indicador está dentro de los parámetros esperados.	ii) amarillo, si el indicador presenta rezagos	iii) rojo, si el indicador señala una situación crítica

Fuente: Guía Metodológica Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles, Tercera Edición, 2016

Con base en el ejercicio de semaforización, se inicia un proceso de priorización de los temas críticos y se analizan desde cuatro criterios o “filtros”: 1) valoración por parte de la ciudadanía; 2) importancia o impacto económico de cada tema; 3) relación del tema con el cambio climático (mitigación y adaptación); e 4) interrelación de este tema con otros sectores (buscando las respuestas más integrales).

2.11 Factores que influyen en el estudio socioeconómico

El marco conceptual, como marco, en el que se definen los aspectos más relevantes de la investigación a analizar, tomando como referencia fuentes secundarias de información; se comprende los factores influyentes en estos estudios son: Ordenamiento territorial, sectores económicos, pobreza y nivel de pobreza.

Cómo ordenamiento territorial se concibe un proceso y una estrategia de planificación de carácter técnico – político, a través del cual se pretende configurar, en el corto, mediano y largo plazo, una organización del uso y ocupación del territorio acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo. (Palació, et al., 2004). Por lo que, el conjunto de acciones las cuales mediante consensos y negociaciones de aplicación política y técnica permiten de forma transversal ordenar e implementar una ocupación ordenada y un uso sostenible del territorio, sin poner la calidad de vida.

Debido a que cada vez son mayores las exigencias de una mano calificada por parte de los diferentes sectores económicos se hace importante considerar el papel que este juega dentro del conurbado de los municipios de la ciudad de Guatemala.

La pobreza puede concebirse como la privación de capacidades básicas. A partir de lo que puede ser o hacer una persona se puede establecer el estándar social. Por su parte, al conjunto de acciones o estados que los individuos pueden alcanzar y que son considerados indispensables para elegir formas de vida valiosas se les denomina capacidades básicas. La medición de la pobreza y la necesidad de contar con

estimaciones que se desprendan de la aplicación de sólidas metodologías permitirá realizar un seguimiento sistemático de la evolución de la pobreza y valorar los impactos de las políticas públicas. Se hace importante la realización de actividades sociales que brinden datos que permitan dar un seguimiento a las variaciones que ha tenido o no una población, en relación a la pobreza y de esta forma valorar si se logra el impacto según políticas públicas establecidas por cada gobierno.

En virtud de que los recursos, por abundantes que sean, siempre serán necesariamente escasos para combatir la pobreza, es imprescindible asegurarse que beneficien a quienes más lo necesitan, no destinarlos a quienes reciben otras ayudas o cuya situación económica no sea apremiante. Así, la focalización pretende concentrar los recursos disponibles en la población identificada mediante ciertos criterios. (Palació, et al., 2004).

Según el censo de 1994 la población urbana en el país apenas había alcanzado un 35%. Mientras el promedio en la región latinoamericana había alcanzado ya un 74%. Junto a esta baja dinámica de crecimiento urbano la ocupación territorial se caracteriza por una alta concentración de la población en el área Metropolitana de Guatemala. En contraste con una ausencia de ciudades intermedias. En 1994, el 28% del total de la población urbana en el país se concentraba en el municipio de Guatemala. Por lo cual, contar con información geográfica es importante, esto nos permite contar con una caracterización de las necesidades y demandas de los habitantes. Así mismo permite analizar características económicas y demográficas; Los recursos tendrán una mejor eficiencia para la mitigación de la pobreza.

En términos de primacía, de la capital (municipio de Guatemala) con relación a la segunda ciudad en jerarquía del país (Quetzaltenango) era de 9.1 y con la inclusión de la población urbana de la Región Metropolitana, el índice aumentaba hasta 13.5% (Elias, Gellert, Pape, Reyes, 1997). Además, el Área Metropolitana de Guatemala (AMG), a pesar de ser un área con un proceso tardío de metropolización, es el área más industrializada del país y ha concentrado, la administración del Estado y la mayoría de

instituciones públicas. La concentración del área metropolitana se debe a las ventajas de acceso a instituciones del estado con respecto a trámites legales o bien para acceso a financiamiento; Por lo tanto el establecimiento de diferentes industrias en esta región ha permitido visualizar las demandas de explotación de suelos y readecuar a futuro las actividades de comercio, industria y vivienda.

Durante los últimos años, la tasa de crecimiento ha disminuido en municipios como la Ciudad de Guatemala (0.8%) mientras que se ha incrementado en municipios del sur del AMG como Villa Nueva (17%). Para el 2010, de acuerdo a la Municipalidad de Guatemala, Según informe de Asentamientos Precarios alrededor del 60% de la población AMG vivirá en los municipios del sur de esta metrópoli. En relación a la formación de hogares, la Encuesta Nacional de ingresos y Gastos Familiares 1998-1999 ENIGFAM, apuntó que a nivel nacional el promedio de personas por hogar era de 5.3 y 4.7 en la Región Metropolitana. Tomando estos datos como base podemos asumir que el departamento de Guatemala se forma cada año alrededor de 13,600 familias de las cuales unas 9,700 se ubicará en el área urbana. (Ottolenghi, 2002).

En el AMG, un alto porcentaje de su población habita socialmente marginadas, en condiciones de pobreza. Estas áreas marginales, conocidas como asentamientos precarios o ilegales se caracterizan por: inseguridad en la tenencia de la tierra, ubicación en áreas de alto riesgo a desastres naturales como terremotos, deslizamientos, derrumbes, inundaciones, contaminación ambiental; una alta precariedad habitacional que responde al déficit cualitativo de las viviendas, y una ausencia o inadecuada provisión de servicios públicos básicos urbanos como: agua, drenajes, electricidad, calles, transporte público y equipamiento comunitario.(Ottolenghi, 2002).

Esto, como efecto de las capacidades individuales o colectivas de la familia, ya que el acceso a la tenencia de la tierra está condicionado por la restricción presupuestaria de un individuo por los ingresos colectivos del núcleo familiar. Debido a lo anterior los individuos únicamente pueden optar a ubicaciones geográficas que se encuentren dentro del rango presupuestal percibido.

Según el estudio de casos en **los municipios conurbados de la mancomunidad** Metrópoli de los Altos Quetzaltenango, el uso del territorio está determinado por dos grandes fuerzas: las necesidades humanas y los procesos ambientales. Dentro del primer grupo sobresalen el espacio para la vivienda, la infraestructura y la producción de alimentos. La expansión urbana y el acelerado crecimiento demográfico son los fenómenos que más han influenciado los cambios del uso del suelo produciendo un desequilibrio en el ambiente. (Alvarado, 2010).

La expansión urbana y el acelerado crecimiento demográfico son los fenómenos que más han influenciado los cambios del uso del suelo, produciendo un desequilibrio en el ambiente y deteriorando la base de los sistemas agrícolas. El uso de tierras agrícolas para la construcción de viviendas o infraestructura acarrea un impacto que suele ser permanente. La demanda de vivienda es consecuencia del crecimiento demográfico, pero también muchas veces es resultado de la especulación inmobiliaria (Alvarado, 2010).

Lo cual ejerce una fuerte presión sobre los suelos agrícolas de alta productividad. Por lo anterior, al no contar con proyecciones de población la respuesta de utilización de los suelos es emergente lo cual a futuro limita la satisfacción de necesidades como lo es la alimentación, ya que en ocasiones por satisfacer las necesidades de vivienda estas se hacen en suelos cuya naturaleza es la producción agrícola.

En Villa Nueva es importante mencionar que dentro de la misión se describe la importancia de proporcionar los servicios que reúnan las exigencias que requieren los vecinos para alcanzar un lugar próspero con educación y seguro y así en un futuro lograr el máximo bienestar y elevar la calidad de vida idónea. (Municipalidad de Villa Nueva). Si bien la prioridad es la satisfacción de la población de las necesidades básicas o comunes esta pueda estar limitada en su alcance, al no considerar en sus planes de

acción proyecciones de crecimiento poblacional, inversión en estudio de análisis de suelos para potencializar su uso en busca de un adecuado ordenamiento territorial.

Como dice el autor Sapag Chain en su libro preparación y evaluación de proyectos: El proyecto surge como respuesta a una “idea” que busca la solución de un problema, necesidad o deseo, es por ello que se realiza el presente trabajo profesional de graduación titulado “Indicadores Socioeconómicos De Los Municipios Conurbados Al Departamento De Guatemala Para La Planificación Territorial” busca analizar el impacto que tienen los indicadores en la planificación territorial y de esta forma dar a las personas una mejor calidad de vida. (Fernando & Crivellari , 2002).

3. METODOLOGÍA

El presente capítulo contiene la Metodología de investigación que explica a detalle el ¿qué?, ¿cómo? y el ¿por qué? de la realización de este trabajo para resolver el problema de la investigación relacionado con INDICADORES SOCIOECONÓMICOS DE LOS MUNICIPIOS CONURBADOS AL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL. El contenido del capítulo incluye: Definición, delimitación del problema, Objetivo general, Objetivos específicos, Diseño utilizado, unidad de análisis, periodo histórico, ámbito geográfico, de la investigación, instrumentos de medición. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación. (Instructivo para elaborar el trabajo profesional de Graduación para optar al grado académico de maestro en Artes).

3.1 Definición del Problema

El municipio de Guatemala ha tenido un crecimiento horizontal llegando a unir sus límites con los municipios vecinos, debido a un crecimiento poblacional natural y las migraciones de los departamentos hacia la ciudad atraídos por mejores oportunidades laborales y de estudio, fundamentalmente. El nuevo territorio conformado por la metrópoli presenta características propias, que deben ser caracterizadas para comprender las dinámicas sociales y económicas que se generan.

Toda ciudad en crecimiento debe ser comprendida en sus relaciones económicas y sociales para realizar acciones adecuadas para favorecer el buen desarrollo y opciones de oportunidades de sus habitantes.

3.2 Delimitación del problema

Basado en el censo 2018, caracterizar la población presente en el conurbano de la metrópoli de Guatemala, realizar la caracterización de la situación socioeconómica que permita orientar a la planificación y toma adecuada de decisiones de gobierno municipal.

3.2.1 Unidad de análisis

Es el nuevo territorio delimitado por el conurbado formado entorno a la ciudad de Guatemala como centro de desarrollo económico que se centra en el municipio de Villa Nueva, que basa la consulta de los datos en el INE. (Dirección Municipal de Planificación).

3.2.2 Período Histórico

Se toma de base la información histórica obtenida desde los años 80s y se delimita con los datos del censo del año 2018.

3.2.3 Ámbito geográfico

Se prioriza el estudio del municipio de Villa Nueva del departamento de Guatemala, por ser el que mayor superficie de su territorio contribuye a la nueva conformación del conurbado.

3.3 Enfoque

El enfoque aplicado de investigación es mixto.

3.4 Diseño

El diseño corresponde al “No experimental y transeccional”, teniendo como principal técnica la observación, describiendo el fenómeno en su contexto natural para luego analizarlo e interpretarlo, en sus relaciones intrínsecas y extrínsecas. (Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. 2014).

3.5 Alcance

Se pretende integrar la caracterización y análisis de datos de forma documental y descriptiva: tablas y gráficas, para su fácil comprensión y aprovechamiento de forma secuencial y ordenada.

3.6 Métodos utilizados

El método utilizado para la construcción de relaciones interpretativas fue el científico inductivo-deductivo, que permite ir de lo general a lo específico, para extraer conclusiones lógicas y válidas.

3.6.1 Método aplicado

Para la generación de conclusiones y recomendaciones aplicables, se realizó un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA). Para ello se contó con información de la oficina técnica de la municipalidad de Villa Nueva y consulta con un experto en planificación territorial. Con ello se ha permitido visibilizar las acciones inmediatas a ser incorporadas debido a su viabilidad.

3.7 Técnicas

Inicialmente se ha hecho uso de técnicas cartográficas digitales, que han generado una visión real y actualizada por medio de mapas de municipios conurbados a la ciudad de Guatemala, del nuevo territorio conformado por la mancha de expansión urbana.

Se utilizaron técnicas de investigación documental para la construcción de la temática, así como para la obtención de bases de datos generadas en los censos de población realizados por el INE. También se visitó la municipalidad de Villa Nueva, para obtener información de campo por medio de su departamento técnico de planificación.

Esto fue útil para saber cuáles son los indicadores más importantes al momento de planificar se solicitó información sobre la distribución de servicios básicos en el Municipio

proporcionada por la Unidad de Información Pública de Villa Nueva, la cual se realizó mediante recolección de datos. (Anexo 2).

3.7.1. Instrumento para relevar de datos

Con el propósito de recopilar la información necesaria para obtener los resultados de cada uno de los objetivos se elaboraron dos instrumentos:

Ficha de resumen: se realizó un proceso de búsqueda de información, lectura inicial, elaboración del esquema y elaboración de resúmenes.

Entrevista a experto: incluye preguntas abiertas, debido a que es interesante conocer la opinión del experto con respecto al planteamiento que en ella se incluye. El instrumento se diseñó para realizarse por vía telefónica o por videoconferencia, derivado a la pandemia COVID-19 (Anexo 3).

3.8 Premisas metodológicas

Por medio del uso de mapas, gráficas, cuadros, tablas generadas y obtenidas en el estudio que contienen información descriptiva del municipio, se acompaña de análisis descriptivo estructurado con valores absolutos y relativos; así como interpretativos.

3.9 Variable de exclusión

El estudio está enfocado al análisis generado por las instituciones vinculadas con el tema en el municipio: INE y municipalidad. En este caso se excluye la percepción de la población.

3.10 Proceso de investigación

Conlleva reconocer la experiencia que se ha dado en otros países (desarrollados), que disponen de bases de datos digitales y su correspondiente relación con el espacio geográfico, lo que les permite planificar las actividades de desarrollo con más certeza. Sin embargo, con estos estudios se irá dando paso a un nuevo enfoque que aprovecha

la información cartográfica digital y la relaciona con los indicadores socioeconómicos, a fin de dar una explicación y respuesta concretas a las problemáticas.

3.11 Pregunta General de Investigación

¿Cuáles de los indicadores impactan en la planificación territorial?

3.12 Objetivo General de Investigación

Determinar el impacto de los indicadores, para usos en la planificación territorial desde una perspectiva administrativa.

3.13 Objetivos específicos

- a) Delimitar el área geográfica conurbada a la ciudad de Guatemala
- b) Evaluar los principales indicadores demográficos.
- c) Analizar los principales indicadores sociales considerados y evaluados para la planificación Territorial.
- d) Describir los principales indicadores económicos considerados y evaluados para la planificación Territorial.
- e) Determinar los principales parámetros municipales relacionados con el ordenamiento territorial.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos de los datos procesados cabe mencionar que a pesar de que están los datos arrojados por los censos, se ha tenido como limitantes para la realización del estudio, la no existencia de bases de datos digitales sobre la población. Los datos aparecen simples, sin procesar y carecen de interpretación, así como de fácil acceso.

4.1 Área geográfica conurbada a la ciudad de Guatemala

Caracterización física: Municipios conurbados a la ciudad de Guatemala, como base del estudio territorial se procedió a la delimitación física del área de estudio por medio de cartografía digital, para luego relacionar esta con los procesos sociales que en cada unidad municipal se desarrollan ya que la planificación debe darse a nivel local o municipal.

A continuación, se describen los procedimientos para el estudio de los aspectos físicos de la unidad de estudio: conurbado de la metrópoli de Guatemala y el municipio de Villa Nueva.

4.1.1 Estudio de la cartografía

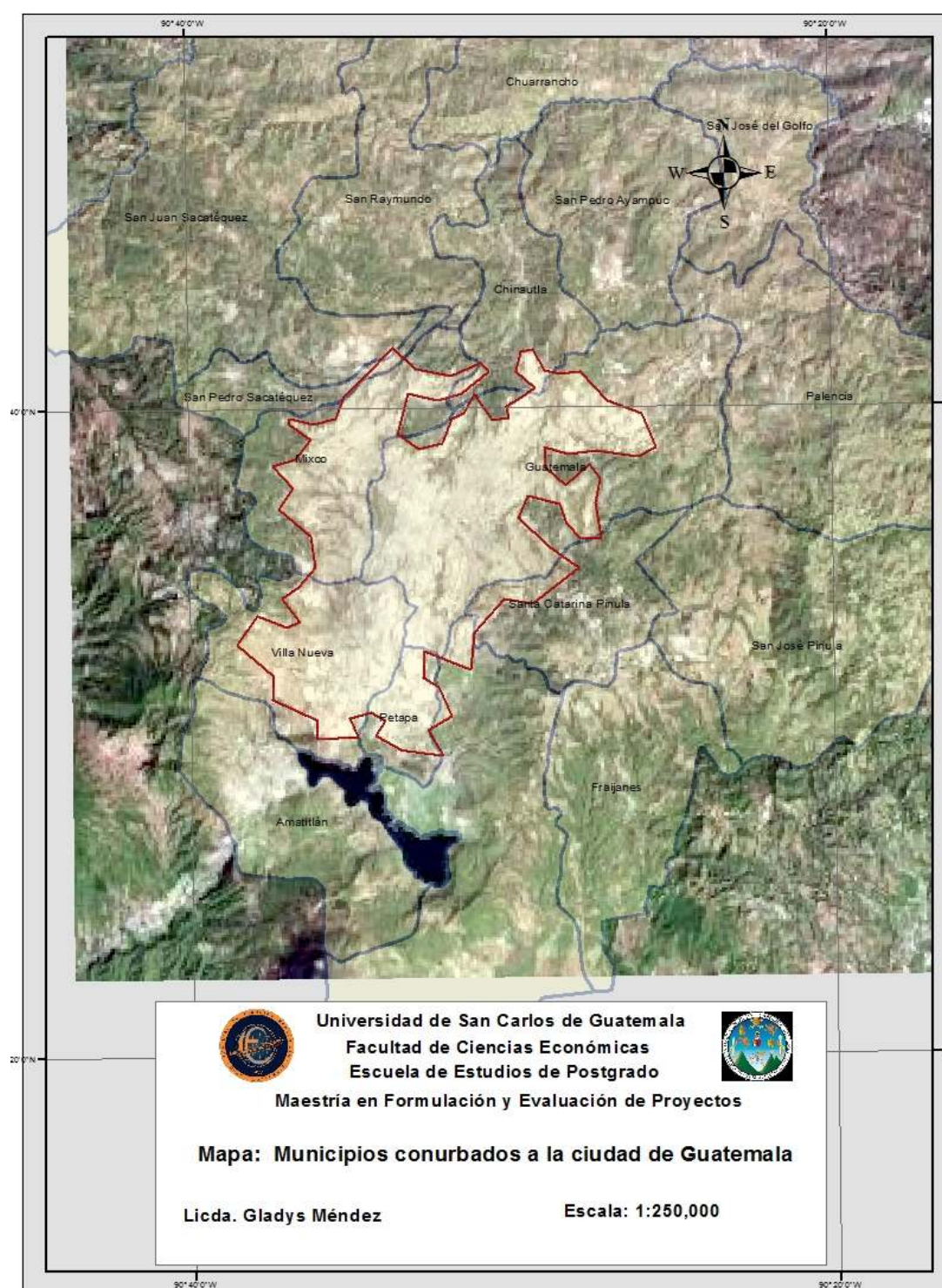
Para la definición de la unidad territorial definida por la expansión urbana metrópoli de la ciudad de Guatemala, se partió del mapa nacional de municipios, desde este se definieron los municipios contiguos a Guatemala, utilizando el software ArcGIS, versión 10.3.

Para la obtención del polígono que define la expansión urbana, o metrópoli de Guatemala se utilizó una imagen satelital de Google Earth, se aplicó el siguiente procedimiento:

- a) Se descargó la imagen satelital utilizando la aplicación SASPLANET <http://www.sasgis.org> y se recortó el área de estudio: ciudad de Guatemala-municipios conurbados.
- b) Se delimitó el área correspondiente a la expansión de la mancha que corresponde al área urbana de la metrópoli.
- c) Luego se unió con el (shape) municipios del departamento de Guatemala, que permite ver los municipios vinculados por la expansión urbana y hacer cálculos de área de cada municipio, así como el área de cada municipio que participa en la mancha conurbada. Con ello podemos hacer valiosas inferencias.

A continuación, la Figura 2, Municipios conurbados a la ciudad de Guatemala. Utilizando las herramientas de unión e intersección, nos presentan los límites de la expansión urbana y su traslape con cada municipio conurbado. Tomado de la imagen de satélite por medio de la aplicación SASPlanet y se presenta a escala 1:250,000.

Figura 2 Caracterización del Municipio de Villa Nueva



Fuente: Información propia

A partir del Mapa de municipios conurbados usando el programa ArcGIS, nos brinda información sobre la extensión en km² de cada municipio, así como la participación de estos en la conformación de la nueva metrópoli, conformada por el conurbado con los municipios vecinos.

Cuadro 1
Extensión de cada municipio y contribución al área conurbada

Municipio	Extensión Km²	Área Conurbada Km²	Porcentaje de contribución
Guatemala	215.03	126.38	46.8%
Santa Catarina Pinula	67.34	7.82	2.9%
San José Pinula	198.00		
San José del Golfo	76.49		
Palencia	217.73		
Chinautla	67.05	4.15	1.5%
San Pedro Ayampuc	106.82		
Mixco	90.32	53.03	19.7%
SanPedro Sacatepéquez	28.88	1.5	0.01%
San Juan Sacatepéquez	272.90	0.19	00%

Municipio	Extensión Km ²	Área Conurbada Km ²	Porcentaje de contribución
San Raymundo	124.98		
Chuarancho	117.98		
Fraijanes	115.17		
Amatitlán	100.96		
Villa Nueva	89.06	55.81	20.74%
Villa Canales	280.02	4.87	1.8%
Petapa	23.79	15.36	5.07%
TOTAL		269.11	100%

Fuente: Elaboración propia

Destacan que los municipios conurbados a la ciudad de Guatemala son: Santa Catarina Pinula, Chinautla, Mixco, San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, **Villa Nueva**, Villa Canales y Petapa. La extensión total del conurbado es de 269.11 km².

Siendo los municipios de Villa Nueva con 55.81 km² de superficie y Mixco con 53.03 km² de superficie, representando el 20.74% y 19.7% de la extensión del conurbado, constituyendo los principales municipios que conforman la unión de la expansión urbana. El conurbado ha tenido su mayor expansión hacia el sur (Villa Nueva) y al occidente (Mixco), estos municipios colindan entre sí, por lo tanto ya comparten algunos problemas, como el transporte. Esto permite visualizar la creación de una mancomunidad administrativa para atender planes conjuntos de servicios.

4.2. Principales indicadores demográficos

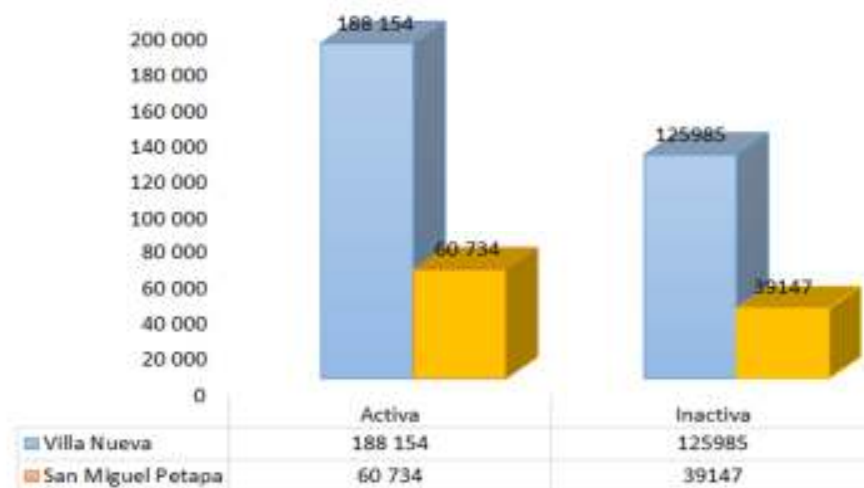
Siendo la población el actor más dinámico en un espacio geográfico, es de gran utilidad tener un indicador que permita comprender las dinámicas de la población, se ha considerado relevante conocer como al grupo de más influencia social y económica.

4.2.1 Población Económicamente activa

Para este indicador se considera a la población de 15 años y más. Del total de la población en el caso de Villa Nueva en esta edad se obtuvo un total de 314,139 habitantes y económicamente activa un 60% (188,154 hab.) y de este porcentaje un 64% (121,254 hab.) trabaja dentro del mismo municipio y un 26% (49,308 hab.) se traslada a otro. De la población inactiva la cual representa el 40% (125,985 hab), se tiene que el 52% (65,919 hab) se dedica a quehaceres del hogar y un 26% (33,092 hab.) Se dedica solamente a estudiar.

Al hacer la comparación con el municipio vecino de San Miguel Petapa, llama la atención que se tienen porcentajes similares en relación a población activa y población inactiva pero las diferencias en el número de individuos es marcada por el total de población siendo este 99,881 habitantes que se encuentra dentro del parámetro establecido (población de 15 años y más) y el espacio físico. Se puede apreciar que en la gráfica 1 se tiene un 61% (60734 hab) de población económicamente activa y dentro de este porcentaje un 52% trabaja dentro del mismo municipio y un 40% se traslada a otro. La población inactiva es de un 39% (39,147 hab) y se tiene que de este porcentaje un 51% se dedica a quehaceres del hogar y un 28% se dedica solamente a estudiar.

Gráfica 1
Población económicamente activa
Municipio de Villa Nueva
Censo 2018



Fuente: Elaboración propia con base en el XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

4.3 Caracterización socioeconómica

Es un análisis de datos sobre tasa de crecimiento, densidad poblacional y migración, analizada en función de la atracción migratoria.

A continuación, se presentan los resultados que arrojó la investigación, detallando cada uno de los indicadores estudiados, clasificados en dos grupos, en lo social y en lo económico.

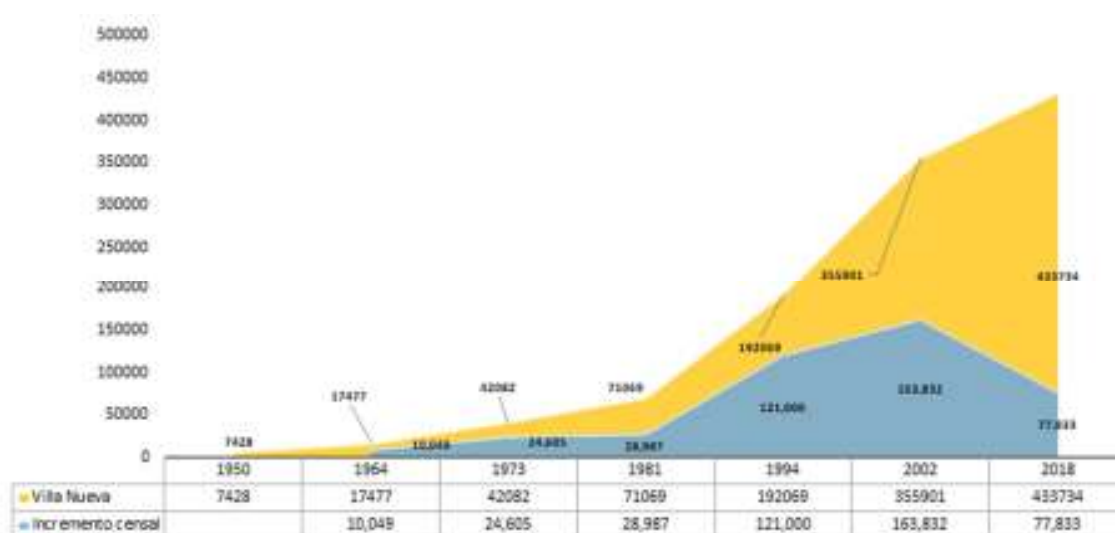
4.3.1 Principales indicadores sociales considerados y evaluados para la planificación Territorial.

Estos nos permiten apreciar los cambios y las tendencias de la sociedad y ver la existencia de brechas, al sector privado le es de utilidad para ver la tendencia de compra de algún producto en específico, y para el sector público es útil para evaluar la demanda de servicios sanitarios.

4.3.1.1 Población

Sobre la población total de Villa Nueva se tienen los siguientes datos históricos, se puede observar que siempre ha tenido un crecimiento ascendente.

Gráfico 2
Población total
Municipio de Villa Nueva
Histórico



Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

El crecimiento más acelerado se presentó en el periodo de 1994 al 2002 con un incremento de 163,832 habitantes. Algunas de las razones de tal comportamiento:

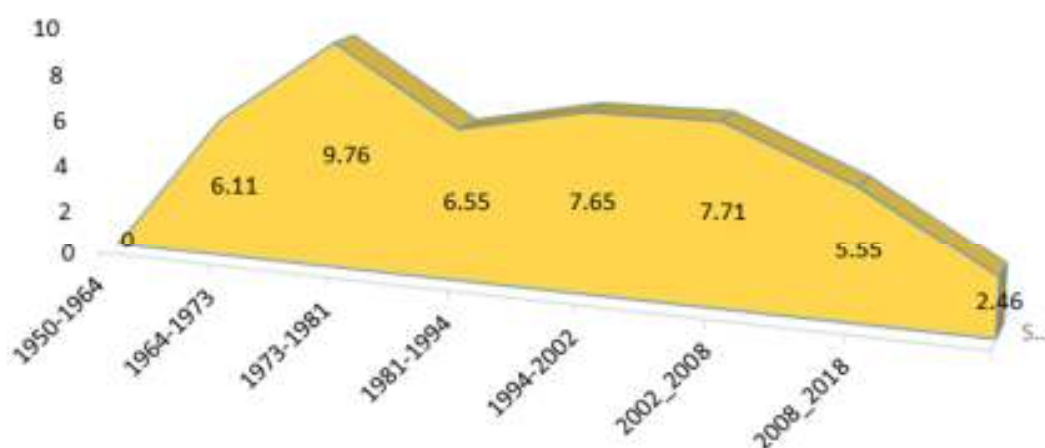
- La disponibilidad de tierra para ser aprovechada mediante proyectos urbanísticos de diferente tipo, lo cual provocó una oferta para el sector de la construcción.
- El desarrollo de proyectos mobiliario conlleva la construcción de proyectos residenciales, comerciales y favoreció el traslado de personas hasta esta área geográfica que ha tenido un crecimiento notorio en estos años.

4.3.1.2 Tasa de crecimiento poblacional

A continuación, se presenta la gráfica 4, con información histórica de las tasas de crecimiento poblacional de Villa Nueva, se destaca el periodo de 1994 al 2002 tiene un valor de 7.71%, periodo en el que se dió el auge de expansión del municipio, a partir del año 2002 se presenta un decrecimiento en la tasa. Dentro de las principales razones del comportamiento se enumeran las siguientes:

1. El nivel de educación.
2. Conciencia de ingreso per cápita.
3. El municipio es utilizado como zona periférica de trabajo con respecto a la sociedad de Guatemala.
4. Se detecta que no es un área segura por lo que puede llevar a que no sea catalogado como un lugar de estadía.

Gráfico 3
Tasa de Crecimiento poblacional
Municipio de Villa Nueva
Periodos Intercensales



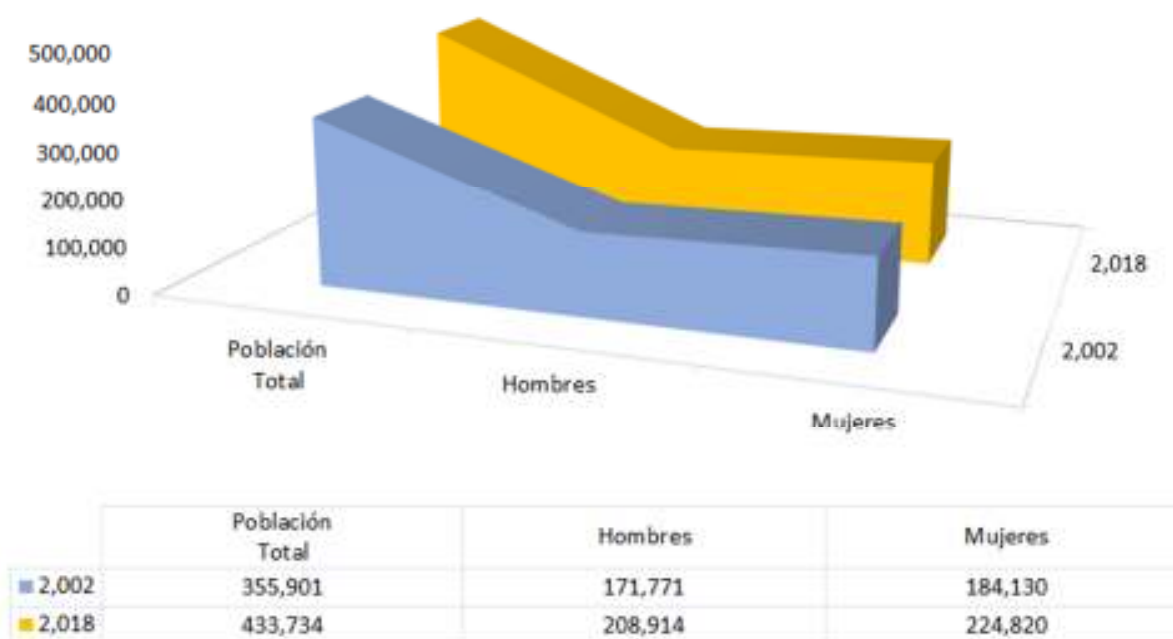
Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

La tasa de crecimiento poblacional de Villa Nueva es de 2.46%. Tasa que corresponde al crecimiento promedio del país. El crecimiento poblacional es un indicador necesario para definir la ruta de inversión de las políticas de desarrollo del gobierno para la implementación de los distintos programas.

4.3.1.2 Población por sexo

Para este periodo intercensal, la población aumentó en 77,833 habitantes, correspondiendo a 37,143 hombres y 40,690 mujeres.

Gráfico 4
Población total y población por sexo
Municipio de Villa Nueva
Comparativo Censal



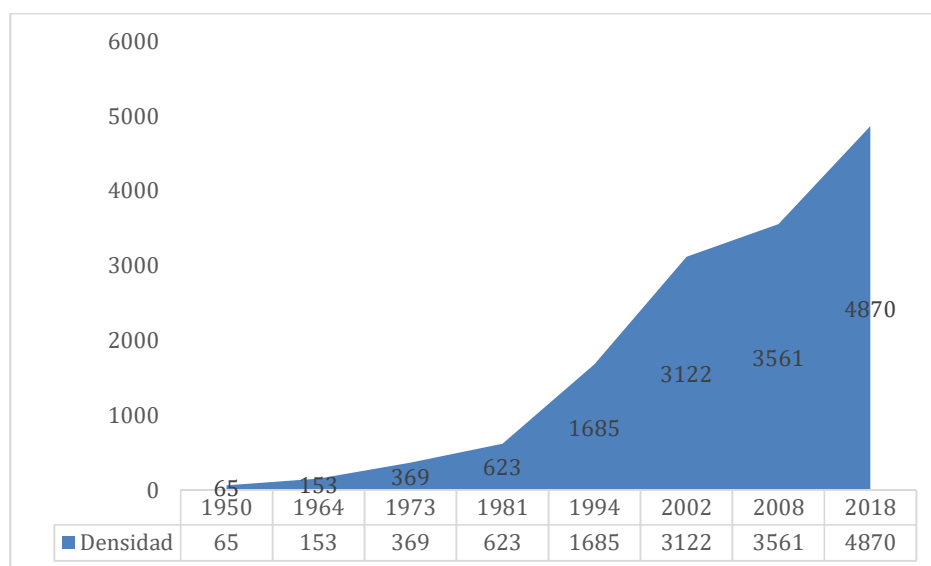
Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

La población femenina es mayoritaria, con 224,820 lo que supone un 52% del total frente a los 208,914 hombres que son el 48%. Que se acerca a los valores nacionales donde las mujeres son el 50.76%.

4.3.1.3 Densidad poblacional

En la gráfica 6, se aprecia la densidad poblacional para diferentes periodos censales, valor que siempre va mostrando incremento.

Gráfico 5
Densidad poblacional (habitantes/km²)
Municipio de Villa Nueva
Censo 2018



Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

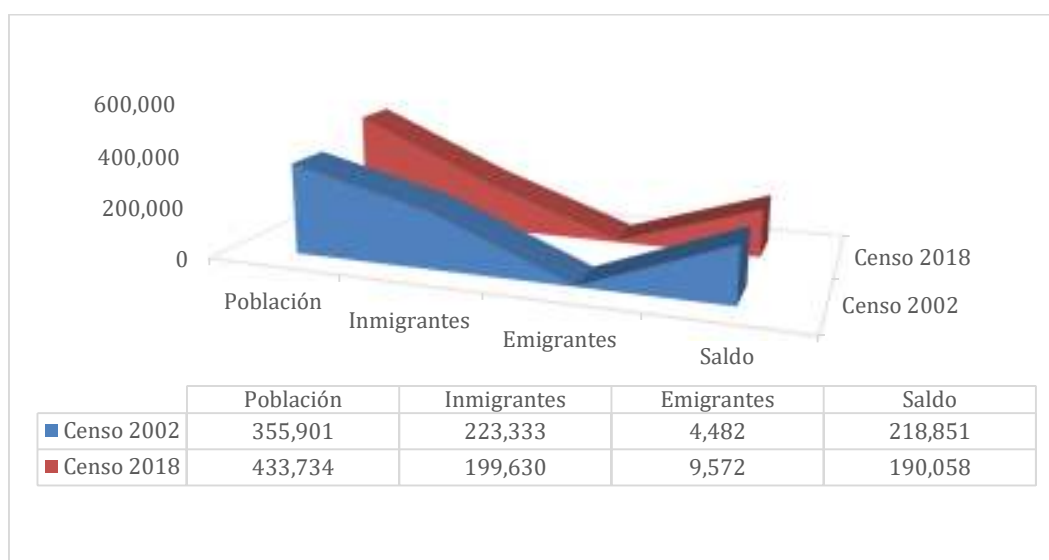
Villa Nueva presenta una densidad poblacional de 4,870 habitantes/km², correspondiendo a una de las densidades más altas del país. El promedio nacional está en 159 habitantes/km². Puede ser considerado el municipio con más alta densidad poblacional del país, por lo tanto su manejo administrativo exige la atención de mayor número de necesidades básicas por atender.

Este indicador arroja un parámetro para establecer las acciones y toma de decisiones en lo relacionado a las políticas que se pueden aplicar en el municipio debido a la alta demanda de servicios de acuerdo al número de habitantes en las diferentes zonas componentes.

4.3.1.6 Población total, inmigrantes y emigrantes

La gráfica 6, presenta la integración de la población total, que incluye los nacidos en el municipio, así como los migrantes y emigrantes. Se caracteriza por ser un municipio de alta migración nacional, tanto de pobladores de otros municipios como de la ciudad de Guatemala.

Gráfico 6
Población, inmigrantes y emigrantes
Municipio de Villa Nueva
Censo 2018



Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018.

Se observa que la mayor población de Villa Nueva la conforman personas migrantes, en 62% para el censo 2002 y 46% para el censo 2018. Los emigrantes son pocos comparativamente, lo que aunado al crecimiento natural explica la alta tasa poblacional de los años anteriores y la alta densidad poblacional del municipio.

Como marco de referencia se utilizó el municipio de San Miguel Petapa para ver el comportamiento de los datos analizados en el cuadro anterior y se obtuvo que un 55% son inmigrantes en relación a su población total, de esto podemos decir que la población residente geográficamente en un municipio puede ser hasta del 50% de su población natal y este está relacionado a: costos de vivienda, cercanía a centros de trabajo.

4.4 Indicadores económicos considerados y evaluados para la planificación Territorial

Dentro de los indicadores económicos que evidencian la capacidad económica de un sector de la población se puede identificar la vivienda como un parámetro para establecer los ingresos de sus habitantes y su poder adquisitivo.

4.4.1 Tipo de vivienda particular

Según las necesidades básicas de bienestar de la población con respecto a contar con: seguridad, higiene y comodidad y de esta forma cumplir con las condiciones mínimas de habitabilidad en relación al tipo de vivienda se obtuvo que el área geográfica analizada se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro 2
Tipo de vivienda particular
Municipio de Villa Nueva
Censo 2018

Total de viviendas	Tipo de vivienda particular						
	Casa formal	Apartamento	Cuarto en casa de Vecindad	Rancho	Improvisada	Otro	Ignorado
125 493	118 167	2 683	2 990	28	357	99	1 169

Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

El dato del censo 2018 indica que un 94% del total de las viviendas son casas formales y un 2% apartamentos y 6% catalogado en otro tipo, así mismo de estas casas formales un 83% están ocupadas y un 10% desocupadas.

4.4.2 Vivienda Particulares por Material Predominante en paredes y techo

El promedio de ingresos es una de las variables que determina los componentes de la estructura física de las viviendas, en este sentido en cuanto al material predominante en paredes y techo para el área geográfica se obtuvo la siguiente información:

Cuadro 3
Material predominante en paredes y techo
Municipio de viviendas de Villa Nueva
Censo 2018

Total de Viviendas	Material predominante en las paredes exteriores				Material predominante techo
	Block	Concreto	Lámina Metálica	Concreto	Lámina metálica
125493	91 755	14 734	10 622	68 689	54051

Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

En el material predominante tenemos un 73% de paredes con block y un 12% de concreto y siendo el 15% restantes a materiales de adobe y madera. Con relación al material predominante en el techo un 55% de concreto y un 43% de lámina metálica y el otro 2% corresponde a paja y teja.

Se interpreta que se cuenta con viviendas bien conformadas, con materiales adecuados en paredes y techos. Aunque esto no refleja del todo el déficit habitacional actual.

4.4.3 Viviendas Particulares por material predominante en Piso

Los ingresos que una familia determina en gran medida los componentes de la estructura física de las viviendas, para el área geográfica que se analiza se tienen la siguiente información con relación a los pisos de las viviendas:

Cuadro 4
Material predominante en el piso de viviendas
Municipio de Villa Nueva
Censo 2018

Total de Viviendas	Material predominante en el piso		
	Ladrillo cerámico	Concreto	Lámina Metálica
125493	47 740	14 758	34 640

Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

Se tiene que un 46% tienen Ladrillo cerámico, un 33% torta de cemento y un 14% Ladrillo de cemento en relación con un total de vivienda de 103, 888. Son materiales que garantizan un ambiente adecuado en la vivienda.

4.4.5 Tipo de hogar

En relación a la forma de vivir dentro de una vivienda influyen factores culturales, económicos, los cuales hacen que las personas escojan cierto estilo de vida; a continuación se presenta el resultado según área geográfica del municipio:

Cuadro 5
Tipo de hogar
Municipio de Villa Nueva
Censo 2018

Total de hogares	Tipo de hogar				
	Unipersonal ¹	Nuclear ²	Extendido ³	Compuesto ³	Co-residentes ⁴
109 133	7 722	67 489	29 921	3 515	486

Fuente: Elaboración propia con base al XII Censo de población y VII de Vivienda 2018

Dentro de los porcentajes más relevantes se obtuvo que un 62% corresponde a tipo de hogar Nuclear (formada por la madre, el padre y los hijos) y un 27% al tipo de hogar extendido (formada por parientes cuyas relaciones no son únicamente entre padres e hijos).

4.5 Principales Parámetros Municipales Relacionados con el Ordenamiento Territorial

El plan de Ordenamiento Territorial debe incluir a toda la extensión geográfica del municipio de Villa Nueva, regulando todas las actividades que impliquen un cambio de uso del suelo, como la realización de obras de infraestructura y el fraccionamiento de inmuebles.

Para ello se deberá generar las políticas de ordenamiento territorial:

- a) Propiciar un uso adecuado del suelo de acuerdo con sus capacidades, considerando su topografía.
- b) Propiciar la protección ambiental, evitando el uso de áreas reconocidas por su biodiversidad y recursos naturales.
- c) Reducir la incidencia del riesgo a desastres, por la ocupación de zonas proclives a deslaves, deslizamientos e inundaciones a la rivera del río Platanitos.
- d) Propiciar la eficiencia de movilidad urbana, mejorando el sistema de transporte público.

- e) Incentivar la generación de oportunidades de trabajo y estudio para evitar que la población viaje a la ciudad de Guatemala

Incentivar la construcción de vivienda y servicios básicos para los habitantes y lograr un buen alcance administrativo del territorio municipal, deberá delegarse en las autoridades locales de las zonas, aldeas y cantones; así como otros criterios de delimitación espacial (asentamientos, colonias, condominios), el desarrollo de sus propios planes de ordenamiento territorial.

4.5.1 Tasa de escolaridad

El nivel de escolaridad es un indicador importante para conocer el nivel real de desarrollo de una comunidad, para el caso de la unidad de estudio se presentan los siguientes resultados:

Cuadro 6
Tasa de Escolaridad
Municipio de Villa Nueva

Indicador	Servicios	Porcentajes
Educación (Tasa de escolarización)	Preprimaria:	56.16%
	Primaria:	72.82%
	Básico:	52.84%
	Diversificado:	26.36%
	Índice de alfabetismo: (INE, 2018)	95.30%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Unidad de Información Pública Municipalidad de Villa Nueva

En cuanto a la tasa de escolarización el índice de alfabetismo es alto con un 95.30% es algo positivo, ya que una persona alfabeta tiene mayores facilidades de inserción social no sólo a nivel personal (mejoras de la inclusión social), así también a nivel de su grupo familiar (nutrición, higiene, salud y escolaridad de los hijos, entre otros).

4.5.2 Cobertura de salud

La salud es uno de los aspectos más importante para garantizar el crecimiento y desarrollo económico de una comunidad, para el caso de la unidad de estudio se presentan los siguientes resultados:

Cuadro 7
Salud
Municipio de Villa Nueva

Indicador	Servicios	Cantidad
Salud	Cobertura Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	
	Distritos de Salud: Villa Nueva, Mezquital, Ciudad Peronía y Ciudad Real	
	Centros de Salud 4	4
	Centros Comunitarios de Salud Municipales (CECOMANSAL):	13

Fuente: Elaboración propia con datos de la Unidad de Información Pública Municipalidad de Villa Nueva

Se cuenta con 13 Centros Comunitarios de salud (CECOMANSAL) brinda atención primaria gratuita para adultos, adulto mayor y pediátrico, las ubicaciones se pueden encontrar en el siguiente link: <https://www.villanueva.gob.gt/centros-comunitarios-de-salud>.

4.5.3 Seguridad Ciudadana

El interés de fortalecer y proteger el orden civil democrático, eliminando las amenazas de violencia a la población para asegurar una coexistencia pacífica, puede reflejarse en los parámetros de seguridad ciudadana.

Cuadro 8 Seguridad Ciudadana Municipio de Villa Nueva

Indicador	Servicios	Cantidad
Seguridad Ciudadana (Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad - STCNS- Guatemala, 2020 Reporte estadístico julio 2020.)	Homicidios	69
	Heridos en hechos violentos	46
	Robo a residencia	8
	Robo a comercio	19
	Robo de Vehículos	61
	Robo de motocicletas	66
	Robo de armas	11
	Robo a peatones	12
	Robo a buses	1
	Denuncias delitos sexuales	13
	Personas secuestradas	0
	Denuncias Violentas intrafamiliar	21

Fuente: Elaboración propia con datos de la Unidad de Información Pública Municipalidad de Villa Nueva

La municipalidad de Villa Nueva registró lo siguiente: 69 homicidios, 66 robos de motocicletas y 61 robos de Vehículos y 46 heridos en hechos violentos todo ello en el año 2018, estos son los datos más relevantes en cuanto a seguridad ciudadana.

Debe interpretarse que los hechos de violencia son altos, por lo que se demanda una mejora sustancial en este aspecto.

4.5.4 Los servicios básicos

Los servicios de agua y saneamiento públicos constituyen la atención más básica de las necesidades ciudadanas, que promueven la salud y bienestar.

Cuadro 9 Servicios Públicos Municipio de Villa Nueva

Indicador	Servicios	Cantidad
Servicios Públicos	Agua potable (usuarios)	116,361
	Saneamiento (usuarios)	135,581
Fuente	Dirección Municipal de Dirección 2020	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Unidad de Información Pública Municipalidad de Villa Nueva

El indicador de servicios públicos nos indica que 251,942 tienen acceso a agua potable. Sin embargo, solamente el 53% (135,581 usuarios) tienen acceso a saneamiento de las aguas residuales y acceso a drenajes y el resto de la población que no se contempla dentro de este indicador no tiene acceso a agua potable ni a saneamiento.

Estos valores demuestran que hay carencia en la cobertura de agua potable y saneamiento ambiental.

4.6 Análisis FODA del Municipio de Villa Nueva

Con base en los indicadores sociales y económicos analizados, información brindada por la municipalidad de Villa Nueva y la información obtenida en la entrevista con el Msc. en Ciencias Miguel Morales experto en manejo de información geográfica ITC Holanda con 10 años de experiencia en planes de Ordenamiento Territorial, se realizó la valoración de la situación territorial del municipio de Villa Nueva y su relación con el conurbado de la ciudad de Guatemala de esta forma se procedió a responder las preguntas relativas al FODA.

Matriz FODA

Fortalezas	Oportunidades
1. Población económicamente activa alta (188,154 personas). 2. Existencia de proyectos de vinculación de transporte con la ciudad de Guatemala (Transmetro) 3. Conformación de un nodo de desarrollo estable (Fuentes de trabajo y de estudio, extensión USAC).	1. Cercanía a la ciudad de Guatemala (16.8Km). 2. Estar dentro del corredor industrial más fuerte del país. (Guatemala- Amatitlán) 3. Acceso al trabajo y centros de estudio. (282 industrias de diferentes tipos y 28 centros educativos).
Debilidades	Amenazas
1. Falta de servicios básicos para la población. 2. Falta de organización social. 3. Falta de un plan urbano de desarrollo sostenible.	1. Falta de interés por parte de las autoridades municipales para trabajar un plan conjunto de su desarrollo. (Plan actual de gobierno municipal no es participativa). 2. Poca información brindada a la población de actividades a realizar. (sobre proyectos de desarrollo).

CONCLUSIONES

1. El conurbano metropolitano está formado por los municipios de: Santa Catarina Pinula, Chinautla, Mixco, San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, Villa Nueva, Villa Canales y Petapa. Siendo los municipios de Villa Nueva con 55.81 km² de superficie y Mixco con 53.03 km² de superficie, representando el 20.74% y 19.7% de la extensión del conurbado, constituyendo los principales municipios que conforman la unión de la expansión urbana. El conurbado ha tenido su mayor expansión hacia el sur (Villa Nueva) y al occidente (Mixco), estos municipios se colindan entre sí, por lo tanto ya comparten algunos problemas, como el transporte.
2. La población económicamente activa comprende a 188,154 habitantes, y representa al 60% de la población, son trabajadores desde los 15 años de edad en adelante, que participan del desarrollo económico del municipio. El 40% restante son amas de casa y estudiantes.
3. Con relación a los indicadores sociales se tiene que la población siempre ha ido en aumento, y actualmente son 433734 habitantes. La tasa de población tuvo su valor más alto en alrededor del año 2000 con 7.71%, sin embargo, para el censo de 2018 se tiene 2.46%, valor que corresponde con el promedio nacional. La densidad poblacional con un valor de 4,870 habitantes/km², es una de las más altas del país. La población de migrantes corresponde con 46% para el censo 2018, que explica su carácter como destino por su ubicación geográfica.
4. Los indicadores económicos se presentan con los siguientes valores: La vivienda se ha desarrollado en el municipio y se tiene que el 94% son casas formales, 2% apartamentos y 6% de otro tipo. En el material predominante en paredes es 73% de block, 12% de concreto y 15% con adobe y madera. El piso que estas viviendas

presentan es en 46% ladrillo cerámico, un 33% torta de cemento y un 14% ladrillo. Con relación al tipo de hogar se tiene que 62% es de hogar Nuclear (formada por la madre, el padre y los hijos) y un 27% al tipo de hogar extendido.

5. Se ha dado una buena conformación del nodo urbano, con una población económicamente activa alta, con fuentes de empleo oportunidades de estudio; ha tenido un buen atractivo para migrantes nacionales por su ubicación geográfica y condiciones climáticas. Es importante considerar que presenta demanda de servicios básicos y carece de un plan de ordenamiento territorial sostenible. Se carece de organización social y presenta zonas de riesgo a derrumbes y deslaves, en las riberas del río platanitos ha donde ha llegado la expansión urbanística.

RECOMENDACIONES

1. Implementar un plan de reordenamiento territorial municipal basado en indicadores sociales, económicos y ambientales, con la finalidad de tener información confiable para el desarrollo de proyectos.
2. Fortalecer la unidad técnica catastral de la municipalidad de Villa Nueva, con enfoque en el fortalecimiento de un sistema de información geográfica vinculado a una base de datos actualizada con los indicadores socioeconómicos, que sea la referencia para realizar el ordenamiento territorial.
3. Implementar un programa de formación ciudadana que permita tener un sistema de organización social comunitaria que incorpore a los actores sociales y económicos en el territorio.
4. Generar una base de profesionales consultores con acceso a la información del municipio para la generación de proyectos enmarcados dentro de políticas de desarrollo sostenible.
5. Aunado al POT (Plan de Ordenamiento Territorial) que busca mejorar la calidad de vida de las personas al salir de la pobreza, con un buen uso de la tierra, las aguas, y demás servicios públicos, se debe considerar que este tiene un enfoque urbanístico, por lo que se hace importante complementar los aspectos sociales, económicos en busca de crear un municipio sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

- Cabrera, C. J., Gutierrez, A. A., & Miguel, R. A. (2005). Indicadores económicos y sociales. Mexico: Universidad nacional uttonoma de Mexico. Obtenido de https://books.google.com.gt/books?id=AmDbuTdEw7gC&pg=PA205&lpg=PA205&dq=%22%C3%A9sta+es+una+funci%C3%B3n+directa+de+las+carencias+en+necesidades+espec%C3%ADficas.%22&source=bl&ots=kRci4AzR11&sig=ACfU3U1F0_qIzZnh3s_ulczi6zhwayN53A&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKE
- Cecchini, S. (2005). *Scrib.* Obtenido de <https://es.scribd.com/document/258844408/Cecchini-IndicadorescomoInstrumentoenRealizacionDESC>
- CELADE. (2002).
- CEPAL. (2009). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.cepal.org/fr/node/23232>
- CEPAL, N. U. (Septiembre de 2015). *Naciones Unidad CEPAL*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4735/S05707_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CESAN. (s.f.). *Política de desarrollo social y población*. Obtenido de <https://plataformacelac.org/es/politica/36>
- Ecología, I. N. (2000). *Procesos poblacionales por municipio*. Obtenido de <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/434/indica2.pdf>
- Feres, J. C., & Mancero, X. (Febrero de 2001). *Naciones Unidad CEPAL*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4784/S0102117_es.pdf?sequence=1

- Fernando , P., & Crivellari , A. (2002). Mejoramiento de asentamientos precarios. America Latina: https://books.google.com.gt/books?id=jdxqFQyigOYC&redir_esc=y.
- Guatemala, G. d. (2015). Obtenido de <http://2016-2020.vicepresidencia.gob.gt/politica-de-gobierno-2016-2020/el-plan-nacional-de-desarrollo-y-la-pol%C3%ADtica-general-de-gobierno>
- Hermesse et al, S. S. (2015). *Ordenamiento territorial en la prevención de desastres*. Obtenido de <https://books.google.com.gt/books?id=zZKIDAAAQBAJ&pg=PA59&lpg=PA59&dq=%22Dentro+del+primer+grupo+sobresalen+el+espacio+para+la+vivienda,+la+infraestructura+y+la+producci%C3%B3n+de+alimentos.%22&source=bl&ots=bEV8wPKXzm&sig=ACfU3U2rsNEa2qeXDqMrL0hs9sGb8FiT>
- Macro, D. (2019). *Datos Macro*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/paises/guatemala#:~:text=Guatemala%20es%20la%20econom%C3%ADa%20n%C3%BAmero,habitante1.122%24%20dolares%20por%20habitante>.
- Nutricional, P. d. (s.f.). *Plataforma de Desarrollo Social y Nutricional*. Obtenido de <https://plataformacelac.org/politica/36>
- Ortiz, J. (12 de 07 de 2018). *Tu imagen*. Obtenido de <https://tuimagencomunicaciones.com/tu-imagen/07/area-metropolitana-de-valledupar-reconocimiento-en-brainshop-metropolitano-guatemala-metropoli-innovadora/>
- Palació, et al. (2004). Indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio. En Palacio, et.al, *Indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio* (págs. 61-62). México: SEDESOL.
- Palacio, J., Sanchez, M., Casado, J., Delgado, J., Velasquez, A., Chias, L., . . . Negrete. (2004). Indicadores para la caracterización. Universidad nacional autónoma. Obtenido de https://books.google.com.gt/books?id=_kvT8mQKH_QC&pg=PA64&lpg=PA64&dq=%22Indica+los+cambios+que+experimenta+la+poblaci%C3%B3n+a+causa+de+tres

+fen%C3%B3menos+demogr%C3%A1ficos+fundamentales:+migraci%C3%B3n,+mortalidad+y+fecundidad.%22&source=bl&ots=OfOyFfR

Roberto Ottolenghi, A. N. (2002). *Mejoramiento de asentamientos precarios*. Obtenido de [https://books.google.com.gt/books?id=jdxqFQyJgOYC&pg=PA82&lpg=PA82&dq=Durante+los+%C3%BAltimos+a%C3%B1os,+la+tasa+de+crecimiento+ha+disminuido+en+municipios+como+la+Ciudad+de+Guatemala+\(0.8%25\)+mientras+que+se+ha+incrementado+en+municipios+del+sur+del+AMG](https://books.google.com.gt/books?id=jdxqFQyJgOYC&pg=PA82&lpg=PA82&dq=Durante+los+%C3%BAltimos+a%C3%B1os,+la+tasa+de+crecimiento+ha+disminuido+en+municipios+como+la+Ciudad+de+Guatemala+(0.8%25)+mientras+que+se+ha+incrementado+en+municipios+del+sur+del+AMG)

Rodriguez, & Gutierrez. (1994). *Diferencias y Desigualdades en Salud*. España: Díaz de Santos,S.A. Obtenido de https://books.google.com.gt/books?id=B-r61RE8W_YC&pg=PA1&lpg=PA1&dq=%22Esto+se+traduce,+en+el+plano+sanitario,+en+la+creciente+responsabilidad+que+fue+tomando+el+Estado+en+la+financiación+y+provisión+de+la+asistencia+sanitaria+a+la+población%22&source=bl&ots=OfOyFfRaOk&sig=ACfU3

Vargas, M. A. (2012). Macroeconomía Basica con indicadores económicos . En M. A. Vargas, *Macroeconomía Basica con indicadores económicos* (pág. 185). Bogota, Colombia: Ediciones de la U .

Velasquez, G. O. (2002). Indicadores para caracterización y ordenamiento de territorio. Mexico: Universidad autonoma de Mexico. Obtenido de https://books.google.com.gt/books?id=_kvT8mQKH_QC&pg=PA73&lpg=PA73&dq=%22Este+fénómeno+es+uno+de+los+factores+que+afectan+la+dinámica+de+crecimiento+y+la+composición+por+sexo+y+edad+de+la+población%22&source=bl&ots=OfOyFfRaOk&sig=ACfU3

Wohllghuer et al. (2016). Guía Metodologica. BID.

E-grafía

CEPAL (2005), Indicadores Sociales En America Latina y el Caribe, serie 15, Recuperado de:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4735/S05707_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SEGEPLAN (2001), Seguridad Alimentaria y Nutricional, política de Desarrollo Social y Poblacional, Recuperado de: <https://plataformacelac.org/politica/36>

CEPAL (2005), Indicadores Sociales En America Latina y el Caribe, serie 30, recuperado de:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4735/S05707_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Datosmacro.com (2019), Guatemala: economía y demografía, recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/paises/guatemala#:~:text=Guatemala%20es%20la%20econom%C3%ADa%20n%C3%BAmero,habitante1.122%24%20dolares%20por%20habitante.https://datosmacro.expansion.com/paises/guatemala#:~:text=Guatemala%20es%20la%20econom%C3%ADa%20n%C3%BAmero,habitante1.122%24%20dolares%20por%20habitante.>

Gobierno de la Republica de Guatemala, (2015), El plan Nacional De Desarrollo y La Política General De Gobierno, recuperado de: <http://2016-2020.vicepresidencia.gob.gt/politica-de-gobierno-2016-2020/el-plan-nacional-de-desarrollo-y-la-pol%C3%ADtica-general-de-gobierno>

Naciones Unidad CEPAL, (2009), Productividad del sector público, evaluación de la gestión del gasto público e indicadores de desempeño Guatemala, recuperado de: <https://www.cepal.org/fr/node/23232>

Indicadores del subsistema social y urbano regional (2001) recuperado de: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/434/indica2.pdf>

ANEXOS

<i>Cuadro 1 Extensión de cada municipio y contribución al área conurbada</i>	37
<i>Cuadro 2 Tipo de vivienda particular Municipio de Villa Nueva, Censo 2018</i>	47
<i>Cuadro 3 Material predominante en paredes y techo Municipio de viviendas de Villa Nueva, Censo 2018</i>	47
<i>Cuadro 4 Material predominante en el piso de viviendas Municipio de Villa Nueva Censo 2018</i>	48
<i>Cuadro 5 Tipo de hogar Municipio de Villa Nueva, Censo 2018</i>	49
<i>Cuadro 6 Tasa de Escolaridad Municipio de Villa Nueva</i>	50
<i>Cuadro 7 Salud, Municipio de Villa Nueva</i>	51
<i>Cuadro 8 Seguridad Ciudadana, Municipio de Villa Nueva</i>	52
<i>Cuadro 9 Servicios Públicos, Municipio de Villa Nueva</i>	52

<i>Figura 1 Semaforización de indicadores, metodología ICES</i>	23
<i>Figura 2 Caracterización del Municipio de Villa Nueva</i>	36

<i>Gráfica 1 Población económicamente activa, Municipio de Villa Nueva Censo 2018</i>	40
<i>Gráfica 2 Población total Municipio de Villa Nueva Histórico</i>	41
<i>Gráfica 3 Tasa de Crecimiento poblacional Municipio de Villa Nueva Períodos Intercensales</i>	42
<i>Gráfica 4 Población total y población por sexo Municipio de Villa Nueva Comparativo Censal</i>	43
<i>Gráfica 5 Densidad poblacional (habitantes/km²) Municipio -de Villa Nueva Censo 2018</i>	44
<i>Gráfica 6 Población, inmigrantes y emigrantes Municipio de Villa Nueva, Censo 2018</i>	45

Anexo 1

Ficha de Resumen
Tema:
Subtema:
Contenido: colocar los cuestionamientos o preguntas: 1. ¿Cuáles son los indicadores sociales? 2. ¿Cómo relacionar los indicadores sociales con la planificación territorial? 3. ¿Cuáles son los indicadores económicos? 4. ¿Qué indicadores demanda la planificación territorial? 5. ¿Cómo relacionar los indicadores económicos con la planificación territorial? 6. ¿Qué servicios básicos dispone la población? 7. ¿Existen instrumentos para la gestión de los servicios básicos? 8. ¿Existe un catastro confiable y actualizado? 9. ¿Qué información demanda la planificación territorial?
Referencia:

Anexo 2

Providencia	No. UIP 591-2020
Indicador	Servicios
Educación (Tasa de Escolarización)	Preprimaria: 56.18% Primaria: 72.82% Básico: 52.84% Diversificado: 26.36 % Índice de alfabetismo: 95.3 (INE, 2018)
Economía	Población en edad de trabajar: 72.43% Población económicamente activa: 59.90% Población económicamente inactiva: 40.10%
Salud	Cobertura Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Distritos de Salud: Villa Nueva, Mezquital, Ciudad Peronía y Ciudad Real Centros de Salud: 4 Centros Comunitarios de Salud Municipales (CECOMSALES): 13
Población (INE, 2018)	Mujeres: 224820 Hombres: 208914
Seguridad Ciudadana (Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad -STCNS-Guatemala, 2020. Reporte estadístico julio 2020.)	Homicidios: 69 Heridos en hechos violentos: 46 Robo a residencia: 8 Robo a comercio: 19 Robo de vehículos: 61 Robo de motocicletas: 66 Robo de armas: 11 Robo a peatoneros: 12 Robo a buses: 1 Denuncias delitos sexuales: 13 Personas secuestradas: 0 Denuncias violencia intrafamiliar: 21
Servicios Públicos	Agua potable: 116,361 usuarios Saneamiento: 135,581 usuarios
Fuente	Dirección Municipal de Planificación, 2020.

Anexo 3: Entrevista al experto

INDICADORES SOCIOECONÓMICOS DE LOS MUNICIPIOS CONURBADOS AL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL



Guía de entrevista a experto en Plan de Ordenamiento Territorial

Nombre:

Actividad u oficio:

Años profesión experiencia:

Preguntas:

1. ¿Qué aspectos son importantes en la caracterización física del conurbado de la ciudad de Guatemala?
2. ¿Cuáles son los principales indicadores sociales y económicos que tienen mayor incidencia en la planificación territorial?
3. ¿Cuáles son los principales factores a tomar en cuenta en relación a la planificación territorial?
4. ¿Cuáles son las principales fortalezas y oportunidades para el municipio de Villa Nueva con relación al conurbado?
5. ¿Cuáles son las principales debilidades y amenazas para el municipio con relación al conurbado?

Anexo 4: Fórmulas utilizadas

- 1) Tasa de crecimiento medio anual de la población

$$r = \left(\frac{P_{t+h}}{P_1} - 1 \right) \frac{1}{h} \cdot 100$$

r: Tasa de crecimiento demográfico

Pt + h: Población final

P1: Población inicial

h: años en el período de referencia

- 2) Densidad de población

$$D = \frac{\text{Población total (en al menos dos fechas)}}{\text{Superficie km}^2}$$

- 3) Atracción migratoria acumulada

$$CCA = \frac{Pb \text{ Res OT}}{Pob \text{ T Mun}}$$

Pb Res OT = Población residente en otra entidad por municipio * 100

Pob T Mun = Población total del municipio

- 4) Tasa de actividad

$$TA = \frac{PEAT}{PT + 12 \text{ años}} \times K$$

TA = Tasa de actividad. PEAT = Población económicamente activa total, o por sexo. PT +12 años = Población total de 12 años y más.

K = 100.

5) Índice de dependencia económica

$$I.D.E. = \frac{P_{0-14} + P_{65+}}{P_{15-64}} \times 100$$