



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
MAESTRÍA CON ÉNFASIS EN GEOGRAFÍA REGIONAL DE PANAMÁ

ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y SUS IMPLICACIONES
TERRITORIALES EN EL CORREGIMIENTO DE LAS CUMBRES, DISTRITO
DE PANAMÁ (2010-2023)

Tesis Presentada Como uno de los Requisitos Para Optar al Título de Maestría con
Énfasis en Geografía Regional de Panamá

Presentado por:

Vanessa Vázquez Barsallo

Cédula:8-772-1360

Profesor Asesor:

Luis Solís

Panamá, República de Panamá

2026

HOJA DE APROBACIÓN

Universidad de Panamá

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

Facultades de Humanidades

Maestría en Geografía con Énfasis en Geografía Regional de Panamá

Número de código:

Estudiante: Vanessa Vasquez

Número de cédula: 8-772-1360

Título al que aspira: Magister en Geografía con Énfasis en Geografía Regional de Panamá

Tema de tesis: Análisis del Crecimiento Demográfico del Corregimiento de Las Cumbres, y sus implicaciones urbanísticas

Ubicación de la investigación: Corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá, Provincia de Panamá

Asesor: Magister Luis Solís

FIRMA DEL ASESOR _____

FIRMA DEL ESTUDIANTE _____

APROBADO POR _____
COORDINADOR DEL PROGRAMA

DIRECTOR DE POSTGRADO DE LA VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

PANAMÁ, 2026

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de tesis a mis docentes, compañeros y asesor, quienes, con su compromiso, exigencia y orientación, contribuyeron al desarrollo de mi pensamiento crítico, fortalecieron mi pasión por la investigación y me motivaron a perseverar hasta culminar este proyecto.

A mi familia, en especial a mi esposo, Luis Miranda, y a mis hijos; así como a mi amada hermana, Osiris de Bellido, por su amor incondicional, sus palabras de aliento y su apoyo constante en cada etapa de mi vida académica.

A Dios, fuente de sabiduría y fortaleza, por guiar cada uno de mis pasos a lo largo de este proceso.

Finalmente, me dedico este logro a mí misma, por mantenerme firme en mis sueños, por no rendirme ante las dificultades y por haber recorrido, con esfuerzo y determinación, el camino hacia esta meta.

AGRADECIMIENTO

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por concederme la vida, la salud, la fortaleza y la sabiduría necesaria para culminar esta importante etapa de mi formación académica.

A mi esposo, Luis Miranda y a mis hijos, por su amor incondicional, por ser mi pilar en los momentos difíciles y por brindarme siempre su apoyo moral y emocional.

Expreso mi sincero agradecimiento a mis docentes y, de manera especial, a mi asesor, el magíster Luis Solís, por su orientación, apoyo y acompañamiento durante el desarrollo de esta investigación. Asimismo, al profesor Cándido, por su dedicación, su vocación docente y por constituirse en un ejemplo a seguir en mi formación profesional. Sus valiosas enseñanzas han dejado una huella significativa en mi desarrollo académico y humano.

A mis compañeros y amigos, gracias por las palabras de ánimo, el apoyo mutuo y los momentos compartidos durante esta travesía universitaria. Juntos superamos retos y celebramos logros que perdurarán en mi memoria.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
HOJA DE APROBACIÓN	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvii
INTRODUCCIÓN	xix
CAPÍTULO I. GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
1.1 Antecedentes del Crecimiento Demográfico en el Área Metropolitana de Panamá 23	
1.2 Antecedentes del Corregimiento de Las Cumbres	23
1.3 Comparación con Corregimientos del Área Metropolitana de Panamá	25
1.3.1 Corregimiento de Alcalde Díaz	26
1.3.2 Corregimiento de Chilibre	26
1.3.3 Corregimiento de San Miguelito	27

1.3.4	Corregimiento de Arraiján Cabecera (distrito de Arraiján).....	27
1.4	Planteamiento del Problema	29
1.5	Preguntas de Investigación	30
1.6	Justificación e Importancia.....	31
1.7	Objetivos de la Investigación	32
1.7.1	Objetivo General.....	32
1.7.2	Objetivos Específicos	32
1.8	Alcance y Cobertura	33
1.9	Delimitación del Estudio	34
1.10	Limitaciones y Alcances del Estudio	34
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO		35
2.1	Introducción al Marco Teórico	36
2.2	Estudios Similares sobre Crecimiento Demográfico y Expansión Urbana en Panamá y América Latina.....	36
2.2.1	Estudios en el Contexto Nacional Panameño	36
2.2.2	Estudios en el Contexto Latinoamericano	38
2.3	Conceptualización del Crecimiento Demográfico.....	39
2.4	Teoría de la Transición Demográfica	40
2.5	Teorías sobre la Migración Interna y la Urbanización	41
2.6	Urbanización Periférica y Periurbanización	42

2.7	Planificación Territorial y Ordenamiento Urbano.....	43
2.8	Desarrollo Sostenible y Gestión del Territorio.....	44
2.9	Impacto Ambiental del Crecimiento Urbano Acelerado	45
2.10	Geografía de la Población y Análisis Territorial	46
CAPÍTULO III. CARACTERÍSTICAS GENERALES, GEOGRÁFICAS, FISIOGRAFICAS, DEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO		47
3.1	Características Generales del Corregimiento de Las Cumbres	48
3.1.1	Localización Geográfica.....	48
3.1.2	Ubicación.....	48
3.1.3	Límite Político-Administrativo.....	48
3.2	Estudio Fisiográfico.....	49
3.2.1	Geomorfología.....	50
3.2.2	Relieve	50
3.2.3	Clima y Condiciones Meteorológicas	51
3.2.4	Hidrografía.....	52
3.2.5	Suelos y Cobertura Boscosa	53
3.2.6	Flora y Fauna	55
3.3	Características Demográficas	55
3.3.1	Población	55

3.3.2	Densidad de Población	56
3.3.3	Crecimiento Natural	57
3.3.4	Natalidad en el Corregimiento de Las Cumbres.....	57
3.3.5	Mortalidad en el Corregimiento de Las Cumbres	58
3.3.6	Migración en el Corregimiento de Las Cumbres	59
3.3.7	Distribución por Sexo y Edad del Corregimiento de Las Cumbres	60
3.4	Aspectos Económicos del Corregimiento de Las Cumbres.....	61
3.4.1	Área Comercial.....	61
3.4.2	Sitios de Interés Turístico	62
3.4.3	Área Recreativa	64
3.4.4	Área Residencial.....	64
3.4.5	Instituciones Bancarias y Financieras.....	65
3.4.6	Centros Educativos.....	65
3.4.7	Red Vial y Transporte.....	66
3.4.8	Sistema de Agua Potable	66
3.4.9	Servicios de Electricidad	66
3.4.10	Instituciones Públicas	67
3.4.11	Instituciones de Salud del Corregimiento de Las Cumbres.....	68
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO		69

4.1	Enfoque Metodológico	70
4.2	Diseño de la Investigación.....	70
4.3	Tipo de Investigación	70
4.4	Fuentes de Información	71
4.5	Materiales	71
4.6	Población y Muestra	72
4.7	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	72
4.8	Procedimiento	73
4.9	Análisis de Datos	73
4.10	Hipótesis	74
CAPÍTULO V. RESULTADOS Y ANÁLISIS DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL CORREGIMIENTO DE LAS CUMBRES		75
5.1	Resultados y Análisis del Área de Estudio del Corregimiento de Las Cumbres..	76
5.2	Resultados del Análisis Demográfico (2010-2023).....	76
5.2.1	Evolución de la Población Total.....	76
5.2.2	Crecimiento Natural: Natalidad y Mortalidad	77
5.2.3	Saldo Migratorio.....	79
5.2.4	Estructura por Sexo y Edad	79
5.3	Resultados de la Encuesta Ciudadana	80
5.3.1	Distribución por Sexo de la Muestra	81

5.3.2	Procedencia y Movilidad Residencial	81
5.3.3	Razones para Migrar hacia Las Cumbres	81
5.3.4	Tamaño del Hogar	82
5.3.5	Acceso a Servicios Básicos	83
5.3.6	Estado de las Calles y Vías de Acceso	84
5.3.7	Problemas Frecuentes en los Servicios Básicos	84
5.3.8	Percepción del Crecimiento Poblacional.....	85
5.3.9	Percepción sobre la Planificación del Crecimiento	85
5.3.10	Problemas Derivados del Crecimiento Urbano	86
5.3.11	Importancia del Ordenamiento Territorial.....	87
5.3.12	Prioridades de Mejora Comunitaria.....	87
5.4	Síntesis Integradora de los Resultados	88
CONCLUSIONES		90
RECOMENDACIONES		93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		95
ANEXOS		99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. División Política del Corregimiento de Las Cumbres, 2024.....	49
Figura 2. Relieve del corregimiento de Las Cumbres	51
Figura 3. Clima del corregimiento de Las Cumbres.....	52
Figura 4. Hidrografía del corregimiento de Las Cumbres.....	53
Figura 5. Uso del suelo del corregimiento de Las Cumbres.....	54
Figura 6. Centro Comercial Plaza Villa Zaita, Las Cumbres	62
Figura 7. Lago de Las Cumbres, corregimiento de Las Cumbres, Panamá	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Evolución de la población del corregimiento de Las Cumbres. 2000-2023.....	25
Tabla 2. Comparación Demográfica de Corregimiento Seleccionados del área Metropolitana de Panama,2010-2023	28
Tabla 3. Superficie, Población y Densidad del Corregimiento de Las Cumbres, Censo 2010 y 2023	56
Tabla 4. Densidad de Población del Corregimiento de Las Cumbres,2010 y 2023	56
Tabla 5. Crecimiento natural estimado de Las Cumbres, 2010 y 2023.....	57
Tabla 6. Natalidad en el Corregimiento de Las Cumbres,2010 y 2023.....	58
Tabla 7. Mortalidad en el Corregimiento de Las Cumbres,2010 y 2023	58
Tabla 8. Estimación del Saldo Migratorio Neto en el Corregimiento de Las Cumbres,2010-2023	59
Tabla 9. Distribución por Sexo del Corregimiento,2010-2023	60
Tabla 10. Evolución de la Población del Corregimiento de Las Cumbres,2010-2023	77
Tabla 11. Indicadores de Crecimiento Natural de Las Cumbres,2010 y 2023.....	78
Tabla 12. Distribución por Sexo y grupo Etario del Corregimiento de Las Cumbres,2010 y 2023	80
Tabla 13. Razones para Migrar hacia el Corregimiento de Las Cumbres	82
Tabla 14. Cobertura de Servicios Básicos en el Corregimiento de Las Cumbres según Encuesta.....	83

Tabla 15. Problemas Frecuentes en los Servicios Básicos del Corregimiento de Las Cumbres según Encuesta	84
Tabla 16. Principales Problemas Urbanos Percibidos por los residentes del Corregimiento de Las Cumbres	86
Tabla 17. Prioridades de Mejora Comunitaria Identificadas por los Residentes del Corregimiento de Las Cumbres	87

RESUMEN

La presente investigación analiza el crecimiento demográfico del corregimiento de Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, durante el período comprendido entre 2010 y 2023, y examina sus implicaciones en la planificación territorial, la prestación de servicios públicos y el desarrollo urbano sostenible. El estudio adoptó un enfoque metodológico mixto que integró el análisis cuantitativo de datos censales y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) con la interpretación cualitativa de dinámicas territoriales y la percepción ciudadana, recogida mediante una encuesta aplicada a 26 hogares del corregimiento.

Los resultados evidencian que la población del corregimiento se incrementó de 32,867 habitantes en 2010 a 39,923 en 2023, representando un crecimiento del 21.47 % en trece años. Este fenómeno fue impulsado principalmente por la migración interna procedente de corregimientos más densamente poblados del área metropolitana, la disponibilidad de terrenos a precios accesibles y la expansión de proyectos residenciales hacia el norte de la capital. El crecimiento natural de la población, diferencia entre natalidad y mortalidad, tuvo un aporte moderado y estable, confirmando que la migración constituye el factor determinante del aumento total.

El crecimiento demográfico no fue acompañado de una planificación territorial integral, lo que derivó en la saturación de la infraestructura de agua potable y saneamiento, congestión vehicular persistente, déficit en servicios educativos y de salud, y pérdida progresiva de cobertura boscosa en áreas circundantes al Lago Las Cumbres. La expansión urbana fue predominantemente horizontal, transformando zonas rurales y boscosas en sectores residenciales sin una estructura urbana cohesiva. El 73.1 % de los residentes encuestados consideró que el crecimiento ha superado la capacidad de gestión de las autoridades locales.

El estudio concluye que es urgente la elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial actualizado para el corregimiento, articulado con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11, (ODS 11), que promueva comunidades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. Los hallazgos proveen insumos técnicos y analíticos para la toma de decisiones por parte de

autoridades locales, urbanistas e investigadores comprometidos con el desarrollo equilibrado del corregimiento de Las Cumbres.

Palabras clave: crecimiento demográfico, migración interna, planificación territorial, urbanización periférica, desarrollo sostenible, Las Cumbres.

ABSTRACT

This research analyzes the demographic growth of Las Cumbres township, in the district and province of Panama, during the period from 2010 to 2023, and examines its implications for territorial planning, public service delivery, and sustainable urban development. The study adopted a mixed methodological approach that integrated quantitative analysis of census data and projections from the National Institute of Statistics and Census (INEC) with qualitative interpretation of territorial dynamics and citizen perception, gathered through a survey administered to 26 households in the township.

The results show that the population of the township increased from 32,867 inhabitants in 2010 to 39,923 in 2023, representing a growth of 21.47% over thirteen years. This phenomenon was driven primarily by internal migration from more densely populated townships in the metropolitan area, the availability of affordable land, and the expansion of residential projects toward the northern part of the capital. Natural population growth the difference between birth and death rates—made a moderate and stable contribution, confirming that migration is the primary driver of overall population increase.

This demographic growth was not accompanied by comprehensive territorial planning, resulting in the saturation of water and sanitation infrastructure, persistent traffic congestion, deficits in educational and health services, and progressive loss of forest cover in areas surrounding Lake Las Cumbres. Urban expansion was predominantly horizontal, transforming rural and forested areas into residential sectors lacking cohesive urban structure. A total of 73.1% of surveyed residents considered that growth has exceeded the management capacity of local authorities.

The study concludes that the urgent development of an updated Territorial Planning Plan for the township is needed, aligned with Sustainable Development Goal 11 (SDG 11), which promotes inclusive, safe, resilient, and sustainable communities. The findings provide technical and analytical inputs for decision-making by local authorities, urban planners, and researchers committed to the balanced development of the Las Cumbres township.

Keywords: demographic growth, internal migration, territorial planning, peripheral urbanization, sustainable development, Las Cumbres.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento demográfico constituye uno de los fenómenos más determinantes para la planificación territorial y el desarrollo urbano sostenible en el siglo XXI. A nivel mundial, las proyecciones indican que más del 68 % de la población residirá en zonas urbanas hacia el año 2050, lo que plantea desafíos inéditos en materia de provisión de servicios públicos, gestión ambiental e infraestructura (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2015). En América Latina, este proceso ha tenido un carácter particularmente acelerado, marcado por la migración interna, la expansión de las ciudades hacia sus periferias y la generación de asentamientos con escasa planificación (Sachs, 2016). Panamá no es la excepción: su área metropolitana ha experimentado un crecimiento sostenido que ejerce presión sobre los recursos naturales y la capacidad institucional del Estado para ordenar el territorio.

En este contexto nacional, el corregimiento de Las Cumbres, ubicado en el distrito y la provincia de Panamá, representa un caso paradigmático de expansión urbana periférica. Creado mediante la Ley 58 del 29 de julio de 1998 y posteriormente redefinido en su delimitación político-administrativa por la Ley N.º 42 de 2009, que segregó los corregimientos de Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba Campos de su área de influencia; Las Cumbres ha consolidado su posición como un núcleo residencial y comercial de creciente relevancia en el norte de la capital (Asamblea Nacional de Panamá, 1998; Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), 2023b). Su localización estratégica, entre la ciudad consolidada y las zonas rurales periféricas, ha catalizado la proliferación de proyectos habitacionales, la presión sobre los ecosistemas locales y el incremento constante de su población.

De acuerdo con los datos del INEC, la población del corregimiento pasó de 32,867 habitantes en el censo de 2010 a 39,923 en 2023, lo que equivale a un crecimiento aproximado del 21.5 % en trece años (INEC, 2023b). Este incremento ha sido impulsado principalmente por la migración interna proveniente de corregimientos más densamente poblados del área metropolitana, la oferta de terrenos y viviendas a precios accesibles, y la mejora relativa en la red de transporte público hacia el norte de la capital (Ramírez, 2017; Sánchez, 2018). Sin embargo, este dinamismo demográfico no ha sido acompañado por una planificación

territorial integral, lo que ha derivado en desequilibrios en la prestación de servicios básicos, congestión vial, déficit habitacional y pérdida de cobertura boscosa, especialmente en las áreas adyacentes al Lago Las Cumbres (Ministerio de Ambiente (MiAmbiente), 2019; INEC, 2023b).

La relevancia de estudiar este fenómeno radica en que Las Cumbres ilustra las tensiones propias de la urbanización periférica en contextos con capacidad institucional limitada para ordenar el crecimiento (Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT, 2020). Desde la perspectiva de la geografía regional, comprender la dinámica demográfica de este corregimiento permite identificar patrones de periurbanización, diagnosticar las necesidades de infraestructura y proponer lineamientos de política pública orientados al desarrollo urbano sostenible. En concordancia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 11, Ciudades y comunidades sostenibles, esta investigación aborda directamente la necesidad de garantizar entornos urbanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (ONU, 2015). El período 2010-2023 ofrece, además, un intervalo analítico significativo, pues comprende dos censos nacionales y una serie de proyecciones que permiten evaluar la evolución demográfica con rigor estadístico.

Desde el punto de vista teórico, este estudio se fundamenta en la teoría de la transición demográfica (Thompson, 1929), la cual explica la evolución de las sociedades desde patrones de alta natalidad y mortalidad hacia estructuras poblacionales más estables, así como en las teorías de la urbanización periférica y el crecimiento metropolitano propias de la geografía urbana (Sanchs, 2016). Metodológicamente, la investigación adopta un enfoque mixto que integra el análisis cuantitativo de estadísticas censales y proyecciones del INEC con la interpretación cualitativa de dinámicas territoriales y la percepción ciudadana, recogida mediante encuestas aplicadas a residentes del corregimiento. Este diseño metodológico, sustentado en los planteamientos de Hernández Sampieri et al. (2018), permite abordar el objeto de estudio desde múltiples dimensiones demográfica, urbanística, ambiental y socioeconómica, otorgando solidez y representatividad a los hallazgos.

El presente trabajo se estructura en cinco capítulos. El Capítulo I expone las generalidades de la investigación: antecedentes, planteamiento del problema, justificación, objetivos

generales y específicos, hipótesis, alcances y limitaciones. El Capítulo II desarrolla el marco teórico y metodológico que respalda el estudio. El Capítulo III caracteriza el área de estudio desde sus dimensiones geográficas, físicas y ambientales. El Capítulo IV analiza las características demográficas y económicas del corregimiento, incluyendo datos de población, densidad, natalidad, mortalidad y migración en el período 2010-2023. Finalmente, el Capítulo V presenta los resultados, las conclusiones y las recomendaciones orientadas a promover un desarrollo territorial planificado y sostenible en Las Cumbres.

CAPÍTULO I
GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes del Crecimiento Demográfico en el Área Metropolitana de Panamá

El área metropolitana de Panamá ha experimentado un proceso de expansión urbana continua desde la segunda mitad del siglo XX, impulsado por el crecimiento natural de la población y, de manera creciente, por la migración interna proveniente del interior del país y de las áreas rurales hacia la capital (MIVIOT, 2020). Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2023b), la población del distrito de Panamá supera actualmente los dos millones de habitantes, distribuidos en corregimientos que presentan dinámicas demográficas y urbanísticas diferenciadas. En este contexto, los corregimientos periféricos del norte del área metropolitana, entre los que se encuentran Las Cumbres, Alcalde Díaz, Chilibre y San Miguelito, han concentrado una proporción creciente del crecimiento poblacional total del distrito, como resultado del desplazamiento de familias desde los corregimientos centrales hacia zonas con mayor disponibilidad de suelo y vivienda a menor costo (Ramírez, 2017; Sánchez, 2018).

Este patrón de crecimiento periférico no es exclusivo de Panamá: responde a tendencias documentadas en toda América Latina, donde la urbanización acelerada ha producido metrópolis policéntricas con marcadas desigualdades territoriales en la provisión de servicios e infraestructura (Borja y Castells, 1997; Pradilla, 2014). La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018) señala que el crecimiento demográfico en las periferias metropolitanas latinoamericanas supera frecuentemente la capacidad de planificación de los gobiernos locales, generando ciclos de déficit de infraestructura que se reproducen con cada nueva oleada migratoria. Panamá reproduce este patrón regional, con la particularidad de que el rápido crecimiento económico registrado entre 2005 y 2023 ha intensificado los flujos migratorios internos hacia la capital y sus corregimientos aledaños (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2020).

1.2 Antecedentes del Corregimiento de Las Cumbres

El corregimiento de Las Cumbres fue creado formalmente mediante la Ley 58 del 29 de julio de 1998, a partir de la segregación de territorios que pertenecían al corregimiento de Chilibre

(Asamblea Nacional de Panamá, 1998). Desde su fundación, el corregimiento ha experimentado una transformación acelerada de su perfil territorial, evolucionando de una zona con características predominantemente rurales y semiurbanas, a un área de expansión residencial y comercial de creciente importancia en el norte del área metropolitana de Panamá (Sánchez, 2018).

Un hito determinante en la historia político-administrativa del corregimiento fue la promulgación de la Ley N.º 42 de 2009, mediante la cual se segregaron los corregimientos de Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba Campos, que anteriormente formaban parte de su área de influencia (Asamblea Nacional de Panamá, 2009). Esta reestructuración redefinió los límites territoriales de Las Cumbres y concentró la presión de densificación en su territorio actual, que abarca una superficie de 16.72 km² (Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG), 2022). A partir de ese momento, el corregimiento quedó delimitado al norte por Chilibre, al sur por Ancón, al este por Alcalde Díaz y al oeste por Caimitillo (INEC, 2023b; MIVIOT, 2020).

De acuerdo con los datos del INEC (2023b), la población del corregimiento pasó de 32,867 habitantes en el censo de 2010 a 39,923 en las estimaciones de 2023, representando un crecimiento del 21.47 % en trece años. López (2019) documenta que este crecimiento ha sido impulsado fundamentalmente por la migración interna y por la proliferación de proyectos habitacionales formales e informales que han transformado áreas boscosas y rurales en sectores residenciales. Sánchez (2018) añade que el desarrollo urbano de Las Cumbres ha carecido de una planificación territorial integral, lo que ha generado obstáculos en materia de movilidad, acceso a servicios públicos y sostenibilidad ambiental. El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT, 2020) ha reconocido esta situación y ha señalado la urgencia de instrumentos de ordenamiento territorial específicos para el corregimiento.

Tabla 1.***Evolución de la población del corregimiento de Las Cumbres. 2000-2023***

Año censal / estimación	Población total	Variación absoluta	Tasa de crecimiento (%)
2000	25,980*	—	—
2010	32,867	+6,887	+26.51 %
2015	35,890*	+3,023	+9.20 %
2020	38,450*	+2,560	+7.13 %
2023	39,923	+1,473	+3.83 %

Nota. Los datos de 2000, 2015 y 2020 marcados con asterisco (*) corresponden a estimaciones intercensales del INEC. Los datos de 2010 y 2023 corresponden a cifras censales y estimaciones oficiales, respectivamente. Fuente: INEC (2023b).

1.3 Comparación con Corregimientos del Área Metropolitana de Panamá

Para contextualizar la dinámica demográfica de Las Cumbres, resulta indispensable comparar su evolución con la de otros corregimientos del área metropolitana de Panamá, que presentan características geográficas, socioeconómicas y urbanísticas similares o complementarias. Esta comparación permite identificar si el crecimiento de Las Cumbres responde a patrones comunes de la periurbanización metropolitana o si presenta rasgos singulares que requieren respuestas de política pública específicas (Rodríguez Vignoli, 2004; CEPAL, 2018).

1.3.1 Corregimiento de Alcalde Díaz

Alcalde Díaz, colindante con Las Cumbres por el este, constituye uno de los puntos de comparación más relevantes por su proximidad geográfica y su historia político-administrativa compartida, dado que fue parte del mismo territorio hasta la segregación de 2009 (Asamblea Nacional de Panamá, 2009). Según el INEC (2023b), Alcalde Díaz registró una población de 55,842 habitantes en 2023, lo que lo convierte en uno de los corregimientos más poblados del norte metropolitano. Su tasa de crecimiento entre 2010 y 2023 fue del 18.3 %, ligeramente inferior a la de Las Cumbres (21.47 %), lo que sugiere que ambos corregimientos compiten como destinos migratorios alternativos para familias que buscan alejarse del núcleo urbano central (Sánchez, 2018). Alcalde Díaz presenta, sin embargo, una mayor consolidación de su red vial y de sus servicios de salud y educación, lo que puede explicar su mayor atractivo para familias con mayor capacidad económica, mientras que Las Cumbres ha absorbido una proporción mayor de migración de menores ingresos (López, 2019).

1.3.2 Corregimiento de Chilibre

Chilibre, ubicado al norte de Las Cumbres, representa un caso de contraste instructivo. Con una extensión territorial significativamente mayor, que incluye amplias zonas boscosas y rurales dentro de las cuencas hidrográficas que abastecen el Canal de Panamá, Chilibre ha experimentado un crecimiento demográfico más moderado durante el período 2010-2023, con una tasa estimada del 12.6 % (INEC, 2023b). Esta diferencia puede atribuirse a las restricciones ambientales que limitan el desarrollo urbanístico en las áreas protegidas del corregimiento, así como a su menor conectividad vial con el centro de la capital (Ministerio de Ambiente (MiAmbiente), 2021). La comparación con Chilibre evidencia la importancia del marco regulatorio ambiental como factor moderador del crecimiento demográfico periférico en ausencia de restricciones similares, Las Cumbres ha absorbido una mayor presión urbanizadora (Sánchez, 2018; MiAmbiente, 2019).

1.3.3 Corregimiento de San Miguelito

San Miguelito, que constituye el municipio más poblado del área metropolitana con una población superior a 300,000 habitantes en 2023, ofrece una perspectiva histórica valiosa para anticipar los desafíos que podría enfrentar Las Cumbres en las próximas décadas (INEC, 2023b). San Miguelito siguió, durante las décadas de 1970 a 1990, un patrón de crecimiento acelerado y desordenado muy similar al que hoy exhibe Las Cumbres: migración masiva desde el interior del país, proliferación de asentamientos informales, saturación de servicios básicos y congestión vial crónica (Ramírez, 2017). La Universidad de Panamá (2017) ha señalado que San Miguelito tardó más de dos décadas en recibir una planificación territorial formal mínimamente adecuada a sus necesidades, lo que derivó en déficits estructurales que persisten hasta la actualidad. Esta trayectoria histórica subraya la urgencia de intervenir de manera anticipada en Las Cumbres, antes de que los problemas urbanos alcancen la escala y la irreversibilidad observadas en San Miguelito.

1.3.4 Corregimiento de Arraiján Cabecera (distrito de Arraiján)

Aunque pertenece al distrito de Arraiján en la provincia de Panamá Oeste, el corregimiento de Arraiján Cabecera presenta características demográficas y urbanísticas comparables a las de Las Cumbres, siendo ambos destinos preferidos de la migración interna en el área metropolitana. El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT, 2020) reporta que Arraiján experimentó entre 2010 y 2023 una de las tasas de crecimiento más altas del área metropolitana, superior al 30 %, impulsada por proyectos masivos de vivienda de interés social. Esta comparación ilustra que el patrón de periurbanización acelerada no es exclusivo de Las Cumbres, sino que responde a una dinámica metropolitana de escala mayor que redistribuye la población desde los corregimientos centrales hacia las periferias asequibles (CEPAL, 2018; PNUD, 2020). La diferencia principal entre Arraiján y Las Cumbres radica en que el primero ha recibido una inversión pública más intensa en infraestructura vial, gracias en parte al corredor de transporte del puente Centenario, mientras que Las Cumbres aún depende de una red vial insuficiente para su volumen de tránsito (Ministerio de Obras Públicas (MOP, 2020).

Tabla 2.

Comparación Demográfica de Corregimiento Seleccionados del área Metropolitana de Panama, 2010-2023

Corregimiento	Pob. 2010	Pob. 2023	Crecim. (%)	Rasgo diferenciador
Las Cumbres	32,867	39,923	21.47 %	Área de estudio. Expansión horizontal. Déficit servicios.
Alcalde Díaz	47,200*	55,842	18.30 %	Mayor consolidación vial y de servicios.
Chilibre	38,500*	43,360*	12.60 %	Restricciones ambientales moderan el crecimiento.
San Miguelito	~310,000	>315,000*	~1.60 %	Saturación. Referente histórico de crecimiento caótico.
Arraiján Cab.	52,000*	67,600*	>30.00 %	Vivienda social masiva. Mayor inversión vial.

Nota. Los valores marcados con asterisco (*) corresponden a estimaciones del INEC o proyecciones basadas en datos censales disponibles. Figura resaltada por ser Las Cumbres el corregimiento objeto de estudio. Fuentes: INEC (2023b); MIVIOT (2020); Sánchez (2018); Ramírez (2017).

1.4 Planteamiento del Problema

El crecimiento demográfico acelerado representa uno de los desafíos más complejos para la planificación territorial en los países en desarrollo. En el área metropolitana de Panamá, este fenómeno ha adquirido una dimensión crítica en las últimas décadas, particularmente en los corregimientos periféricos que han absorbido la expansión de la ciudad capital. El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT, 2020) advierte que el crecimiento no planificado de estas zonas genera presiones insostenibles sobre la infraestructura urbana, los servicios públicos y los ecosistemas naturales, poniendo en riesgo la calidad de vida de sus pobladores y la viabilidad ambiental del territorio.

El corregimiento de Las Cumbres, localizado al norte del distrito y la provincia de Panamá, constituye un ejemplo representativo de esta problemática. Desde su creación formal mediante la Ley 58 del 29 de julio de 1998, y luego de la reestructuración político-administrativa derivada de la Ley N.º 42 de 2009, que segregó los corregimientos de Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba Campos, Las Cumbres ha experimentado un crecimiento poblacional sostenido e ininterrumpido (Asamblea Nacional de Panamá, 1998). Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2023b), la población del corregimiento pasó de 32,867 habitantes registrados en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010, a 39,923 en las estimaciones de 2023, lo que representa un incremento del 21.5 % en apenas trece años. Este dinamismo demográfico ha transformado profundamente la estructura urbana, la demanda de servicios y la configuración territorial del corregimiento.

Las causas de este crecimiento son múltiples e interrelacionadas. La migración interna desde corregimientos más densamente poblados del área metropolitana ha sido el factor predominante, impulsada por la disponibilidad de terrenos a precios más accesibles, la oferta de proyectos habitacionales y la relativa mejora de la conectividad vial hacia el norte de la capital (Ramírez, 2017; Sánchez, 2018). A esto se suma el crecimiento natural de la población, diferencia entre nacimientos y defunciones, que ha mantenido tasas positivas durante todo el período analizado (INEC, 2023a). La conjunción de estos factores ha dado lugar a una expansión rápida y, en gran medida, desordenada, que rebasa la capacidad de respuesta de las instituciones responsables del ordenamiento territorial.

Esta expansión poblacional no planificada ha generado una serie de consecuencias territoriales y sociales que configuran el núcleo del problema de investigación. En primer lugar, se observa una saturación progresiva de la infraestructura de transporte, que se manifiesta en niveles críticos de congestión vehicular en las principales vías de acceso al corregimiento (MIVIOT, 2020). En segundo lugar, existe un déficit creciente en la capacidad instalada de servicios educativos y de salud, que no ha crecido al mismo ritmo que la demanda poblacional (Ministerio de Educación (MEDUCA, 2022); Ministerio de Salud (MINSA, 2022). En tercer lugar, la presión sobre el sistema de agua potable y el alcantarillado ha comprometido la cobertura y la calidad de estos servicios esenciales (Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN, 2022). Finalmente, el crecimiento urbano desordenado ha provocado una pérdida significativa de cobertura boscosa y ha ejercido una presión creciente sobre el Lago Las Cumbres, fuente de agua vital para la región (Ministerio de Ambiente (MiAmbiente, 2019).

A pesar de la magnitud de estas transformaciones, existe un vacío analítico relevante: no se dispone de estudios demográficos integrales y actualizados que documenten, con rigor estadístico, la tasa de crecimiento anual compuesta del corregimiento dentro de sus límites político-administrativos vigentes para el período 2010-2023, ni que analicen de manera sistemática la distribución geográfica de ese crecimiento y su correlación con los déficits urbanos identificados. Esta carencia de información limita la capacidad de las instituciones gubernamentales, como la Alcaldía de Panamá, el MIVIOT, Ministerio de Obras Públicas (MOP), para diseñar intervenciones territoriales fundamentadas en evidencia y anticiparse a las necesidades futuras de la población (MIVIOT, 2020; Hernández Sampieri et al., 2018).

1.5 Preguntas de Investigación

Frente a la situación descrita, la presente investigación se propone responder a las interrogantes:

1. ¿Cuál fue la tasa de crecimiento demográfico del corregimiento de Las Cumbres durante el período comprendido entre 2010-2023?

2. ¿Cuáles son los principales factores naturales y migratorios que explican el incremento poblacional registrado en el corregimiento durante el período analizado?
3. ¿Cómo se ha distribuido el crecimiento de la población según la estructura de sexo y edad en el corregimiento de Las Cumbres entre 2010-2023?
4. ¿Cuáles son los principales problemas urbanos y territoriales derivados del crecimiento demográfico acelerado en Las Cumbres, particularmente en relación con la congestión vehicular, el déficit habitacional y el impacto ambiental?
5. ¿Qué estrategias de planificación y ordenamiento territorial pueden proponerse para orientar el desarrollo sostenible del corregimiento y mitigar los efectos negativos del crecimiento descontrolado?

1.6 Justificación e Importancia

El crecimiento demográfico acelerado del corregimiento de Las Cumbres, de 32,867 habitantes en 2010 a 39,923 en 2023, lo que representa un incremento del 21.47 %, ha generado una mayor demanda de vivienda, educación, salud, agua potable y transporte, que las instituciones no han podido atender de manera planificada (Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2023b). El 73.1 % de los residentes encuestados percibió que este crecimiento ha superado la capacidad de gestión de las autoridades locales, lo que evidencia una brecha de confianza institucional que solo puede cerrarse con información rigurosa y políticas públicas basadas en evidencia (Sánchez, 2018).

Desde el punto de vista académico, la investigación cubre un vacío de conocimiento: ningún estudio previo ha analizado de forma integral la dinámica demográfica de Las Cumbres para el período completo 2010-2023, ni ha comparado sistemáticamente su crecimiento con el de otros corregimientos del área metropolitana (López, 2019; Ramírez, 2017). El enfoque metodológico mixto adoptado, que combina análisis estadístico de datos del INEC con encuesta ciudadana, aporta tanto solidez cuantitativa como profundidad interpretativa al estudio, constituyendo un referente replicable para investigaciones similares en el contexto panameño (Hernández Sampieri et al., 2018).

En términos territoriales, el estudio es necesario para diagnosticar cómo el crecimiento no planificado ha transformado el uso del suelo y ha generado desequilibrios en la provisión de infraestructura y servicios. Desde la perspectiva ambiental, la pérdida progresiva de cobertura boscosa y la presión sobre el Lago Las Cumbres, fuente hídrica estratégica del norte metropolitano, demandan un análisis que fundamente políticas de gestión ambiental y ordenamiento territorial efectivas (Ministerio de Ambiente (MiAmbiente, 2019; 2021). Ambas dimensiones justifican la urgencia de este estudio como insumo técnico para la acción institucional.

Las autoridades locales y nacionales, como el Municipio de Panamá, el MIVIOT, IDAAN, MEDUCA y MINSA, requieren datos demográficos actualizados a escala corregimental para dimensionar sus inversiones en infraestructura y diseñar planes de ordenamiento territorial pertinentes. La ausencia de un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) específico para Las Cumbres, identificada en este estudio como la causa estructural de los desequilibrios documentados, refuerza la pertinencia de una investigación que provea los insumos técnicos mínimos para iniciar ese proceso, alineado con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 (ODS 11) de la Agenda 2030 (Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015; Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT, 2020).

1.7 Objetivos de la Investigación

1.7.1 Objetivo General

Analizar el crecimiento demográfico del corregimiento de Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, durante el período 2010-2023, identificando sus causas e implicaciones en la planificación territorial y el desarrollo urbano sostenible.

1.7.2 Objetivos Específicos

1. Examinar la evolución de la población total del corregimiento de Las Cumbres entre 2010 y 2023, con base en datos censales y proyecciones del INEC.

2. Analizar los componentes del crecimiento demográfico, natalidad, mortalidad y migración interna, y su aporte relativo al incremento total de la población durante el período de estudio.
3. Identificar la estructura demográfica de la población según sexo y grupos de edad para los años 2010 y 2023, describiendo los cambios registrados.
4. Determinar las principales consecuencias urbanísticas, ambientales y sociales del crecimiento demográfico acelerado en el corregimiento, mediante el análisis de fuentes institucionales y encuesta ciudadana.
5. Proponer recomendaciones estratégicas de planificación territorial y gestión urbana sostenible, articuladas con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11, (ODS 11), de la Agenda 2030.

1.8 Alcance y Cobertura

El objetivo del presente estudio es examinar el aumento de la población en el corregimiento de Las Cumbres entre 2010-2023, utilizando información estadística oficial proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) y referencias bibliográficas que abordan los temas de planificación urbana y desarrollo territorial.

La densidad demográfica, la evolución de la población y los factores predominantes que han tenido un impacto en el crecimiento poblacional del corregimiento son analizados. Asimismo, con el objetivo de reconocer desafíos potenciales y tendencias para la gestión local, también se analizan las repercusiones que este incremento tiene en la planificación territorial, los servicios básicos y la infraestructura urbana.

La investigación se centra, en lo que respecta a su cobertura, en el corregimiento de Las Cumbres, que forma parte de la provincia y del distrito de Panamá, debido a su importancia en el contexto metropolitano y a su función como área de crecimiento urbano en las últimas décadas.

1.9 Delimitación del Estudio

La delimitación geográfica del análisis se refiere concretamente al corregimiento de Las Cumbres, que se encuentra al norte de la provincia de Panamá, en el distrito de Panamá. Esta área fue elegida debido a su incremento poblacional continuo y a las transformaciones urbanísticas que se han registrado a lo largo del período estudiado.

En lo que respecta a la delimitación temporal, se extiende desde el año 2010 hasta 2023, lo que brinda la oportunidad de examinar los cambios en la población, tomando como referencia el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010, así como las proyecciones intermedias del INEC y las últimas estimaciones correspondientes al año 2023.

Respecto a la delimitación temática, el análisis se enfoca en aspectos demográficos, tales como el número de personas, la tasa de crecimiento, la densidad de población y los elementos relacionados con el aumento de la población. No se aborda en profundidad el aspecto socioeconómico o ambiental, aunque se hace alguna mención adicional, si su análisis ayuda a entender mejor el fenómeno demográfico.

1.10 Limitaciones y Alcances del Estudio

Dentro de las restricciones de la investigación sobresale la falta de datos estadísticos actualizados, dado que el último censo nacional se llevó a cabo en 2010 y los datos subsiguientes se basan en proyecciones y estimaciones del INEC, lo que podría generar un riesgo en la exactitud de los resultados. De igual manera, la investigación se basa en fuentes secundarias y documentos oficiales, lo que implica la no utilización de encuestas o entrevistas en terreno, lo que restringe la profundidad cualitativa del estudio.

Pese a estos obstáculos, los resultados del estudio son relevantes, pues facilitan entender la tendencia del crecimiento poblacional, reconocer sus causas primordiales y examinar sus impactos urbanos y sociales en el territorio del corregimiento. Adicionalmente, los hallazgos proporcionan datos valiosos para la toma de decisiones en cuanto a la planificación territorial y el desarrollo sostenible, particularmente en áreas con rápida expansión urbana como Las Cumbres.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Introducción al Marco Teórico

El marco teórico de esta investigación integra perspectivas provenientes de la demografía, la geografía humana, la sociología urbana y la planificación territorial para analizar el crecimiento poblacional del corregimiento de Las Cumbres durante el período 2010-2023. De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2018), el marco teórico cumple la función de sustentar conceptualmente el problema de investigación, orientar el diseño metodológico y facilitar la interpretación de los resultados. En este capítulo se presentan las principales corrientes teóricas y los autores más relevantes que han abordado el fenómeno del crecimiento demográfico, la urbanización periférica, la migración interna y la planificación territorial sostenible, con énfasis en su aplicabilidad al contexto latinoamericano y panameño.

La selección de las teorías y enfoques que se desarrollan a continuación responde a la naturaleza multidimensional del objeto de estudio, el crecimiento demográfico no es un fenómeno aislado, sino el resultado de la interacción de factores biológicos, económicos, sociales, culturales y ambientales que operan de manera simultánea en un territorio determinado (Livi Bacci, 2012; Weeks, 2015). Por tanto, su análisis requiere de un andamiaje conceptual plural y complementario que permita dar cuenta de la complejidad del proceso observado en Las Cumbres.

2.2 Estudios Similares sobre Crecimiento Demográfico y Expansión Urbana en Panamá y América Latina

La revisión de la literatura académica y técnica sobre crecimiento demográfico y expansión urbana en contextos similares al de Las Cumbres revela un conjunto de antecedentes que enriquecen el marco interpretativo de esta investigación y permiten situar sus hallazgos en un debate más amplio. A continuación, se presentan los estudios más relevantes identificados, organizados desde el nivel local y nacional hasta el regional latinoamericano.

2.2.1 Estudios en el Contexto Nacional Panameño

Sánchez (2018) realizó una investigación sobre los desafíos y oportunidades de la planificación urbana en Las Cumbres, documentando la expansión caótica del corregimiento

y la insuficiencia de los instrumentos de ordenamiento territorial disponibles. Este trabajo constituye el antecedente directo más relevante para la presente investigación, dado que analiza el mismo territorio y aborda problemáticas similares, aunque con un enfoque centrado en el período previo a 2018, y con énfasis en las dimensiones normativas e institucionales más que en el análisis estadístico de la dinámica demográfica. Sánchez (2018) concluye que la ausencia de un Plan de Ordenamiento Territorial específico para Las Cumbres ha sido el principal factor explicativo de los desequilibrios urbanísticos observados.

López (2019) estudió la relación entre urbanización y gestión territorial en Las Cumbres, con énfasis en los desafíos que el crecimiento demográfico plantea para el desarrollo urbano. Su investigación documentó la coexistencia de urbanizaciones formales y asentamientos de autoconstrucción en el corregimiento, identificando la fragmentación del tejido urbano como una de las consecuencias más graves del crecimiento sin planificación. López (2019) señaló, además, que la falta de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos comunitarios constituye un déficit estructural que afecta la calidad de vida de los residentes, y reduce el sentido de pertenencia comunitaria.

Ramírez (2017), en su estudio sobre migración interna y transformación demográfica en áreas urbanas de Panamá publicado en la *Revista Panameña de Estudios Sociales*, analizó los flujos migratorios hacia los corregimientos periféricos del área metropolitana entre 2000 y 2015. Sus hallazgos confirmaron que Las Cumbres se posicionó como uno de los destinos migratorios más importantes del norte metropolitano durante ese período, recibiendo principalmente familias provenientes de los distritos de Panamá y San Miguelito, en búsqueda de vivienda más asequible. Ramírez (2017) identificó que el perfil sociodemográfico de los migrantes hacia Las Cumbres corresponde predominantemente a familias jóvenes con hijos en edad escolar, lo que ejerce una presión desproporcionada sobre los servicios educativos del corregimiento.

La Universidad de Panamá (2017), a través de su Facultad de Arquitectura y Urbanismo, publicó un informe técnico sobre geomorfología y planificación urbana en Las Cumbres, en el que se documentaron los riesgos de deslizamiento e inundación asociados al crecimiento urbano en áreas con pendiente y cobertura boscosa reducida. Este trabajo establece un

antecedente técnico fundamental para entender los condicionantes físicos del desarrollo urbano en el corregimiento, y subraya la necesidad de incorporar la variable de riesgo ambiental en los planes de ordenamiento territorial.

El MIVIOT (2020) elaboró el Plan de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de Panamá, un documento de planificación de alcance regional que incluye directrices específicas para los corregimientos del norte metropolitano, entre ellos Las Cumbres. Este plan reconoce el déficit histórico de planificación en la zona, y propone lineamientos de zonificación, densificación controlada y preservación de áreas ambientales sensibles. Sin embargo, autores como López (2019) han señalado que la implementación efectiva de estas directrices ha sido limitada, en parte por la insuficiencia de recursos institucionales, y por la velocidad del crecimiento espontáneo que supera la capacidad regulatoria del Estado.

2.2.2 Estudios en el Contexto Latinoamericano

A nivel regional, la CEPAL (2018) publicó un estudio sobre urbanización acelerada y déficit de infraestructura en América Latina, en el que documentó que el 80 % de los corregimientos y municipios periféricos de las grandes metrópolis latinoamericanas presentan insuficiencias críticas en agua potable, saneamiento y transporte público, como consecuencia del crecimiento no planificado. Este hallazgo es consistente con la situación observada en Las Cumbres, y ubica el problema en un contexto estructural que trasciende las particularidades locales. La CEPAL (2018) recomienda, entre otras medidas, el fortalecimiento de los sistemas de información demográfica a escala corregimental y la creación de observatorios urbanos locales como herramientas para anticipar la demanda de servicios.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2020) analizó en su *Informe sobre Desarrollo Humano 2020 para Panamá* los patrones de desigualdad territorial en el área metropolitana y documentó que los corregimientos de crecimiento reciente presentan índices de desarrollo humano inferiores al promedio metropolitano, principalmente por las deficiencias en educación, salud e infraestructura. Este hallazgo refuerza la pertinencia del presente estudio, que busca precisamente identificar las implicaciones del crecimiento demográfico de Las Cumbres en la calidad de vida de sus residentes.

Rodríguez Vignoli (2004), en un estudio publicado por la CEPAL sobre migración interna y distribución espacial de la población en América Latina, identificó que los procesos de periurbanización en las grandes metrópolis latinoamericanas generan patrones de segregación residencial que profundizan las brechas sociales entre las zonas centrales consolidadas y las periferias en expansión. Este trabajo aporta un marco conceptual y empírico que permite comparar la situación de Las Cumbres con la de otras periferias metropolitanas de la región, y derivar lecciones de política pública aplicables al contexto panameño.

Finalmente, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020) ha documentado en múltiples estudios que el acceso deficiente a agua potable y saneamiento en las periferias urbanas de América Latina constituye uno de los principales obstáculos para el desarrollo sostenible de estas áreas. En el caso de Las Cumbres, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN, 2022) ha reportado que las redes de distribución de agua potable y el sistema de alcantarillado presentan déficits de cobertura y capacidad que afectan a una proporción significativa de los hogares del corregimiento, situación que guarda estrecha coherencia con los hallazgos del BID (2020) para la región.

2.3 Conceptualización del Crecimiento Demográfico

El crecimiento demográfico se define como la variación positiva o negativa en el número de habitantes de una población durante un período determinado, como resultado de la interacción entre tres componentes fundamentales: la natalidad, la mortalidad y la migración neta (Chiavenato, 2019; Livi Bacci, 2012). Esta definición clásica ha sido enriquecida por autores contemporáneos que destacan la necesidad de analizar el crecimiento demográfico no solo en términos cuantitativos, sino también en función de su distribución espacial, su estructura por edad y sexo, y sus implicaciones para el desarrollo territorial (Weeks, 2015; United Nations Population Fund (UNFPA, 2023).

Para Malthus (1798/1998), precursor de la demografía moderna, el crecimiento de la población tiende a superar la capacidad de los recursos disponibles, lo que genera tensiones sociales y económicas. Aunque sus predicciones han sido matizadas por la evidencia

empírica de los siglos siguientes, el principio maltusiano de la relación entre población y recursos sigue siendo relevante para comprender los límites ambientales y de infraestructura que enfrenta el crecimiento de corregimientos como Las Cumbres (Sachs, 2016). En este sentido, el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2023b) registra que la población del corregimiento pasó de 32,867 habitantes en 2010 a 39,923 en 2023, representando un incremento del 21.5 % en trece años, cifra que exige una respuesta planificada en materia de servicios e infraestructura.

Desde una perspectiva más contemporánea, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, 2023) señala que el crecimiento demográfico en las regiones periurbanas de América Latina está estrechamente vinculado a procesos de desigualdad socioeconómica, segregación residencial y acceso diferenciado a oportunidades. Esta visión amplía el análisis del crecimiento poblacional más allá de la simple contabilidad de nacimientos, muertes y migrantes, y lo inserta en un marco de justicia territorial y derechos humanos que resulta especialmente pertinente para el caso de Las Cumbres.

2.4 Teoría de la Transición Demográfica

La Teoría de la Transición Demográfica constituye uno de los marcos explicativos más influyentes en el campo de la demografía y resulta fundamental para interpretar el crecimiento poblacional de Las Cumbres. Formulada originalmente por Thompson (1929) y sistematizada posteriormente por Notestein (1945) y Davis (1963), esta teoría postula que las sociedades atraviesan una secuencia de cuatro etapas en su evolución demográfica, definidas por la interacción entre las tasas de natalidad y mortalidad.

En la primera etapa, denominada premoderna o preindustrial, tanto la natalidad como la mortalidad presentan valores elevados, lo que produce un crecimiento poblacional lento y relativamente estable. La segunda etapa, o de transición temprana, se caracteriza por un descenso marcado de la mortalidad impulsado por las mejoras en la medicina, el saneamiento y la nutrición, mientras que la natalidad permanece alta, generando un período de crecimiento demográfico acelerado. En la tercera etapa, o de transición tardía, la natalidad comienza a descender como consecuencia de factores culturales, económicos y del acceso a métodos

anticonceptivos, reduciendo progresivamente el ritmo de crecimiento. Finalmente, en la cuarta etapa, ambas tasas convergen en niveles bajos, alcanzando una relativa estabilización o incluso un decrecimiento de la población (Thompson, 1929; Notestein, 1945).

En el contexto latinoamericano, Palloni y Pinto-Aguirre (2011) han señalado que la transición demográfica ha seguido trayectorias heterogéneas entre países y regiones, con zonas metropolitanas que han completado la transición y áreas periurbanas que aún se encuentran en fases intermedias. En el caso de Panamá, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020) documenta que el país se encuentra en una etapa avanzada de transición demográfica a nivel nacional, aunque los corregimientos periféricos como Las Cumbres mantienen tasas de natalidad superiores al promedio metropolitano, lo que explica en parte su crecimiento natural sostenido durante el período 2010-2023. Este marco teórico es, por tanto, indispensable para interpretar la dinámica demográfica observada en el área de estudio.

2.5 Teorías sobre la Migración Interna y la Urbanización

La migración interna constituye el segundo componente explicativo del crecimiento demográfico de Las Cumbres, y su comprensión requiere de un conjunto de marcos teóricos específicos que den cuenta de las motivaciones, los patrones y las consecuencias de los desplazamientos poblacionales dentro de un mismo país. Lee (1966) propuso el modelo de atracción y repulsión (push-pull), según el cual la decisión de migrar responde a la combinación de factores negativos en el lugar de origen, como la pobreza, el desempleo o la violencia, y factores positivos en el lugar de destino, como la disponibilidad de empleo, vivienda accesible y mejores servicios. Este modelo continúa siendo ampliamente utilizado para explicar los flujos migratorios hacia zonas periféricas de las grandes ciudades latinoamericanas (Massey et al., 1993).

Desde la perspectiva de la nueva economía de la migración, desarrollada por Stark y Bloom (1985), la decisión de migrar no es estrictamente individual, sino que responde a estrategias colectivas de los hogares orientadas a diversificar sus fuentes de ingreso y reducir el riesgo económico. Esta perspectiva resulta pertinente para comprender la migración de familias hacia Las Cumbres, donde la disponibilidad de terrenos a precios accesibles y la oferta de

proyectos habitacionales han representado una oportunidad de mejora en las condiciones de vida para hogares provenientes de corregimientos más consolidados y costosos del área metropolitana de Panamá (Sánchez, 2018; Ramírez, 2017).

A nivel latinoamericano, Rodríguez Vignoli (2004) ha documentado que los procesos de migración hacia las periferias urbanas han generado patrones de segregación residencial y de fragmentación territorial que profundizan las desigualdades sociales. En el caso de Las Cumbres, Ramírez (2017) señala que la migración interna ha transformado profundamente la estructura demográfica y social del corregimiento, incrementando la demanda de servicios públicos y generando presiones sobre la infraestructura vial, educativa y de salud, que las autoridades no han podido atender con la misma velocidad del crecimiento poblacional.

2.6 Urbanización Periférica y Periurbanización

El concepto de urbanización periférica hace referencia al proceso de expansión de las ciudades hacia sus márgenes y periferias, impulsado principalmente por el crecimiento demográfico, el encarecimiento del suelo urbano central y la búsqueda de espacios más asequibles por parte de amplios sectores de la población (Borja y Castells, 1997). Este fenómeno, ampliamente estudiado en el contexto latinoamericano, se distingue de la suburbanización propia de los países anglosajones por su carácter frecuentemente espontáneo y desordenado, que da lugar a asentamientos con déficit de servicios, débil integración a la economía formal y escasa planificación institucional (Pradilla, 2014).

Davis (2006), en su obra sobre la urbanización de la pobreza en el mundo en desarrollo, sostiene que la expansión de las periferias urbanas en América Latina es inseparable del fenómeno de la informalidad, la ausencia de regulación efectiva del uso del suelo facilita la ocupación de áreas sin infraestructura adecuada y reproduce ciclos de exclusión social y ambiental. En el caso de Las Cumbres, la combinación de urbanizaciones formales y asentamientos menos regulados ha generado una heterogeneidad interna que complica la provisión equitativa de servicios por parte del Estado (López, 2019; MIVIOT, 2020).

Desde la geografía regional, Pérez (2010) define la periurbanización como el proceso de transformación de áreas rurales y semirurales en espacios con características predominantemente urbanas, impulsado por la expansión de la mancha urbana y el desplazamiento de población desde el núcleo central. Las Cumbres reúne con precisión estas características, su condición de zona de transición entre la ciudad consolidada y las áreas rurales del norte de Panamá, señalada también por el MIVIOT (2020), la convierte en un caso paradigmático de periurbanización en el contexto metropolitano panameño.

2.7 Planificación Territorial y Ordenamiento Urbano

La planificación territorial se define como el proceso racional y sistemático mediante el cual los gobiernos y las instituciones regulan el uso del suelo, organizan la distribución de las actividades humanas en el espacio y orientan el desarrollo urbano hacia objetivos de equidad, eficiencia y sostenibilidad (Massiris, 2002). En el contexto latinoamericano, Lungo (2004) señala que la planificación territorial ha tenido un carácter históricamente reactivo, respondiendo a los problemas una vez producidos más que anticipatorio, lo que ha limitado su eficacia para gestionar el crecimiento urbano acelerado en ciudades como Ciudad de Panamá.

Según Friedmann (1987), la planificación urbana efectiva requiere de la articulación entre el conocimiento técnico-científico y la participación de los actores locales, reconociendo que el territorio es una construcción social e histórica que no puede ser transformada únicamente mediante instrumentos normativos impuestos verticalmente. Este enfoque comunicativo de la planificación resulta especialmente relevante para el caso de Las Cumbres, donde la desconexión entre las instituciones gubernamentales y las necesidades de una población en rápido crecimiento ha generado vacíos de gestión y desequilibrios en la prestación de servicios (Sánchez, 2018; MIVIOT, 2020).

En Panamá, el marco normativo de la planificación territorial está establecido fundamentalmente por la Ley 6 de 2006, Ley de Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y por los Planes de Ordenamiento Territorial elaborados por el MIVIOT. Sin embargo, autores como López (2019) han documentado la brecha existente entre los

instrumentos de planificación formalmente aprobados y su implementación efectiva en el territorio, brecha que se manifiesta con especial intensidad en corregimientos de crecimiento rápido como Las Cumbres, donde la demanda de suelo urbano y de servicios supera con frecuencia la capacidad de respuesta institucional.

2.8 Desarrollo Sostenible y Gestión del Territorio

El concepto de desarrollo sostenible, definido por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD, 1987) conocida como Comisión Brundtland, como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, constituye un referente ineludible para el análisis del crecimiento urbano en Las Cumbres. Sachs (2016) ha desarrollado esta noción en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), argumentando que el desarrollo sostenible requiere la integración simultánea de las dimensiones económica, social y ambiental, sin que ninguna de ellas sea sacrificada en aras de las otras.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015), a través del Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 (ODS 11), establece la meta de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles hacia el año 2030. Este objetivo implica, entre otras metas, garantizar el acceso universal a vivienda digna, mejorar los sistemas de transporte público, reducir el impacto ambiental de las ciudades y fortalecer la capacidad de planificación de los gobiernos locales. En el corregimiento de Las Cumbres, el cumplimiento de estas metas se ve comprometido por el ritmo acelerado del crecimiento demográfico y la insuficiente respuesta institucional en materia de planificación territorial (OPS, 2020; MIVIOT, 2020).

Harvey (2013), desde la perspectiva de la geografía crítica, introduce el concepto del derecho a la ciudad como el derecho colectivo de los habitantes urbanos a remodelar los procesos de urbanización según sus necesidades y valores. Esta perspectiva critica los modelos de crecimiento urbano guiados exclusivamente por la lógica del mercado inmobiliario y aboga por una planificación participativa que ponga en el centro los derechos de los sectores más vulnerables. En el caso de Las Cumbres, este enfoque invita a reflexionar sobre quiénes se

benefician y quiénes quedan excluidos del proceso de urbanización en curso, y qué mecanismos de gobernanza territorial pueden garantizar un desarrollo más equitativo e inclusivo (Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020).

2.9 Impacto Ambiental del Crecimiento Urbano Acelerado

El crecimiento demográfico acelerado y la expansión urbana desordenada tienen consecuencias ambientales significativas que han sido ampliamente documentadas en la literatura científica. Folke et al. (2011) señalan que la urbanización no planificada altera los ciclos hidrológicos, reduce la cobertura vegetal, fragmenta los ecosistemas y aumenta la vulnerabilidad de las comunidades ante desastres naturales, como inundaciones y deslizamientos. Estas consecuencias son especialmente agudas en zonas con presencia de cuencas hidrográficas y corredores biológicos, como el área del Lago Las Cumbres, que actúa como fuente de agua y regulador hídrico de la región norte del área metropolitana de Panamá (Ministerio de Ambiente (MiAmbiente, 2019)).

El Ministerio de Ambiente de Panamá (MiAmbiente, 2021) ha documentado la pérdida progresiva de cobertura boscosa en el corregimiento de Las Cumbres como consecuencia directa de la expansión de los asentamientos residenciales y la apertura de nuevas vías de acceso. Esta pérdida no solo afecta la biodiversidad local, sino que incrementa los riesgos de inundación, erosión del suelo y contaminación de fuentes hídricas. Rees y Wackernagel (1996), desde el enfoque de la huella ecológica, argumentan que el crecimiento urbano desvinculado de los límites biofísicos del territorio genera una deuda ambiental que compromete la sostenibilidad a largo plazo de las comunidades.

Desde la perspectiva de la ecología urbana, Grimm et al. (2008) proponen el concepto de metabolismo urbano para analizar los flujos de energía, materiales y agua que sostienen el funcionamiento de las ciudades en expansión. Aplicado al caso de Las Cumbres, este enfoque permite visualizar cómo el crecimiento demográfico incrementa la demanda de recursos naturales, agua potable, energía eléctrica y suelo, así como la generación de residuos y aguas residuales, poniendo bajo presión los sistemas de infraestructura y los ecosistemas circundantes (IDAAN, 2022; Secretaría Nacional de Energía, 2020).

2.10 Geografía de la Población y Análisis Territorial

La geografía de la población, como rama de la geografía humana, se ocupa del estudio de la distribución espacial de la población, sus características demográficas y su relación con el medio físico y social (Clarke, 1972). Esta disciplina aporta herramientas conceptuales y metodológicas que permiten ir más allá de los datos estadísticos agregados, para comprender cómo el crecimiento poblacional se distribuye en el espacio y qué factores geográficos condicionan esa distribución (Livi Bacci, 2012).

En el contexto del presente estudio, la perspectiva de la geografía de la población resulta fundamental para analizar la distribución de los 39,923 habitantes del corregimiento de Las Cumbres en sus diferentes sectores y urbanizaciones, identificar las zonas de mayor densidad y crecimiento, y relacionar esos patrones espaciales con la disponibilidad de infraestructura y servicios (INEC, 2023b). El Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG, 2022) proporciona los insumos cartográficos que permiten desarrollar este análisis territorial con base en información georreferenciada y actualizada.

Desde la geografía regional, Méndez (1997) plantea que el estudio del territorio debe abordarse como un sistema complejo en el que interactúan elementos físicos, demográficos, económicos, sociales e institucionales. Esta visión sistémica, que recoge la tradición de la geografía regional clásica y la enriquece con los aportes de la teoría de sistemas y la geografía crítica, orienta el análisis del corregimiento de Las Cumbres como parte de un sistema territorial metropolitano más amplio, en el que las dinámicas del conjunto influyen sobre las partes y viceversa. La comprensión de estas interdependencias es indispensable para formular propuestas de ordenamiento territorial que sean coherentes con la realidad del sistema urbano en el que se inserta el corregimiento.

CAPÍTULO III
CARACTERÍSTICAS GENERALES, GEOGRÁFICAS, FISIOGRÁFICAS,
DEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1 Características Generales del Corregimiento de Las Cumbres

3.1.1 Localización Geográfica

El corregimiento de Las Cumbres se localiza en el distrito y la provincia de Panamá, dentro de la Región Metropolitana del país. Se encuentra al norte del área urbana de la ciudad de Panamá y forma parte del conjunto de corregimientos periféricos que experimentan un notable crecimiento poblacional y expansión urbana. Su posición estratégica lo convierte en un área de transición entre la ciudad consolidada y las zonas rurales y semiurbanas del norte del distrito (MIVIOT, 2020).

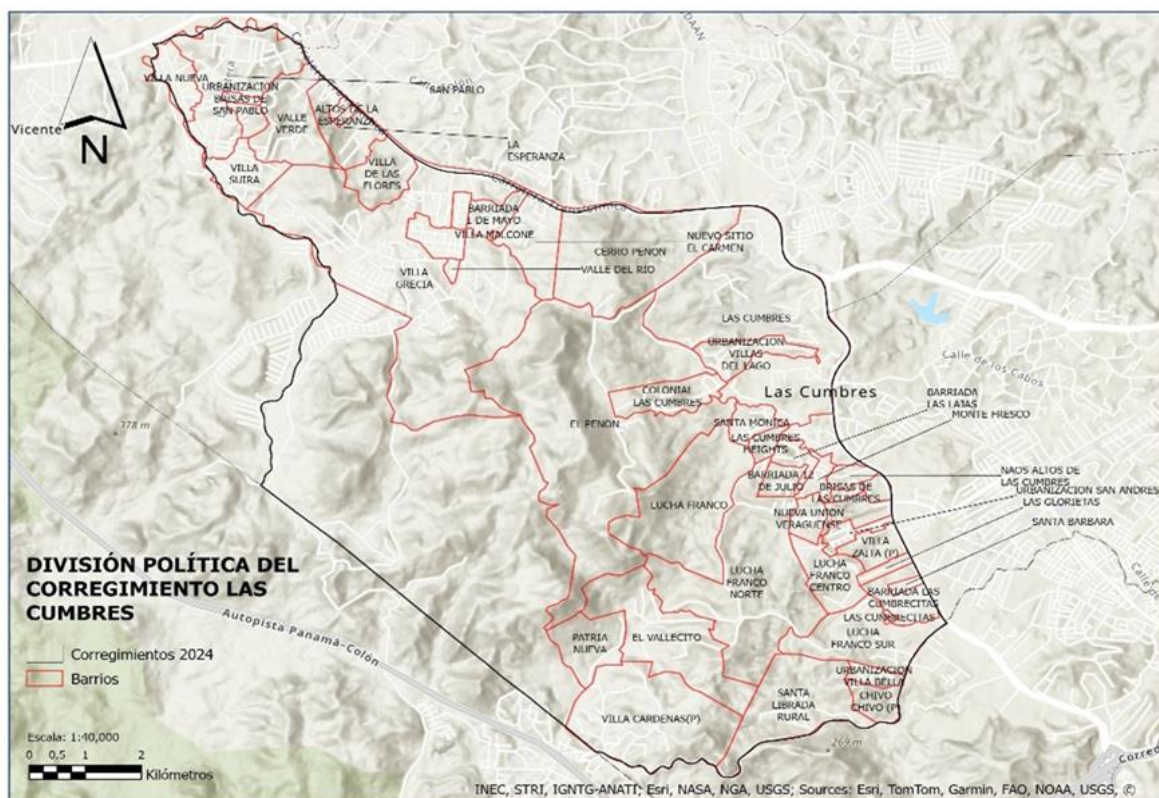
3.1.2 Ubicación

El corregimiento de Las Cumbres se ubica al norte del distrito de Panamá, dentro de la provincia de Panamá, en la República de Panamá. Forma parte de la región metropolitana y pertenece al área de expansión urbana que conecta el centro de la ciudad capital con las zonas rurales y suburbanas del norte. Según el Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG, 2022), el corregimiento se sitúa aproximadamente a los 9°06' de latitud norte y 79°30' de longitud oeste, abarcando una superficie de 16.72 km².

3.1.3 Límite Político-Administrativo

De acuerdo con la Contraloría General de la República de Panamá (INEC, 2023b) y el MIVIOT (2020), los límites del corregimiento de Las Cumbres son los siguientes: al norte, limita con el corregimiento de Chilibre, caracterizado por su amplia extensión territorial y su cobertura de áreas boscosas y rurales; al sur, con el corregimiento de Ancón, zona de transición hacia el núcleo urbano de la capital; al este, colinda con el corregimiento de Alcalde Díaz, con el que comparte características geográficas y procesos de expansión urbana; y al oeste, con el corregimiento de Caimitillo, zona predominantemente rural con menor densidad poblacional. (Véase la Figura 1, División política del corregimiento de Las Cumbres, 2024)

Figura 1.
División Política del Corregimiento de Las Cumbres, 2024



Nota. Mapa a escala 1:40,000 que muestra los límites del corregimiento y la distribución interna de sus barrios y urbanizaciones. Fuente: elaboración con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), IGNTG-ANATI, Esri, NASA, NGA, NOAA y USGS (2024).

3.2 Estudio Fisiográfico

El análisis fisiográfico del corregimiento de Las Cumbres facilita la comprensión de los elementos naturales que inciden directamente en el crecimiento demográfico y en la distribución espacial de su población. La fisiografía, definida como el estudio de las formas del relieve, la estructura del terreno, la hidrografía y otros componentes del entorno físico, es un factor clave en la planificación territorial y el desarrollo urbano (Sánchez, 2018).

3.2.1 Geomorfología

El corregimiento de Las Cumbres se enmarca dentro de la unidad morfoestructural denominada cerros bajos y colinas, que caracteriza la zona norte del distrito de Panamá y que forma parte de la transición geológica entre las planicies litorales del Pacífico y las estribaciones meridionales de la Cordillera Central del Istmo panameño. Desde el punto de vista geológico, el sustrato del corregimiento está compuesto predominantemente por rocas de origen volcánico y sedimentario del período Terciario, específicamente del Oligoceno y el Mioceno Inferior, con presencia de tobas, andesitas, aglomerados y materiales volcánicos de grano fino a grueso, formaciones características del arco volcánico que dio origen al Istmo de Panamá hace aproximadamente 3 millones de años (Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG, 2022); INEC y IGNTG-ANATI, (2024).

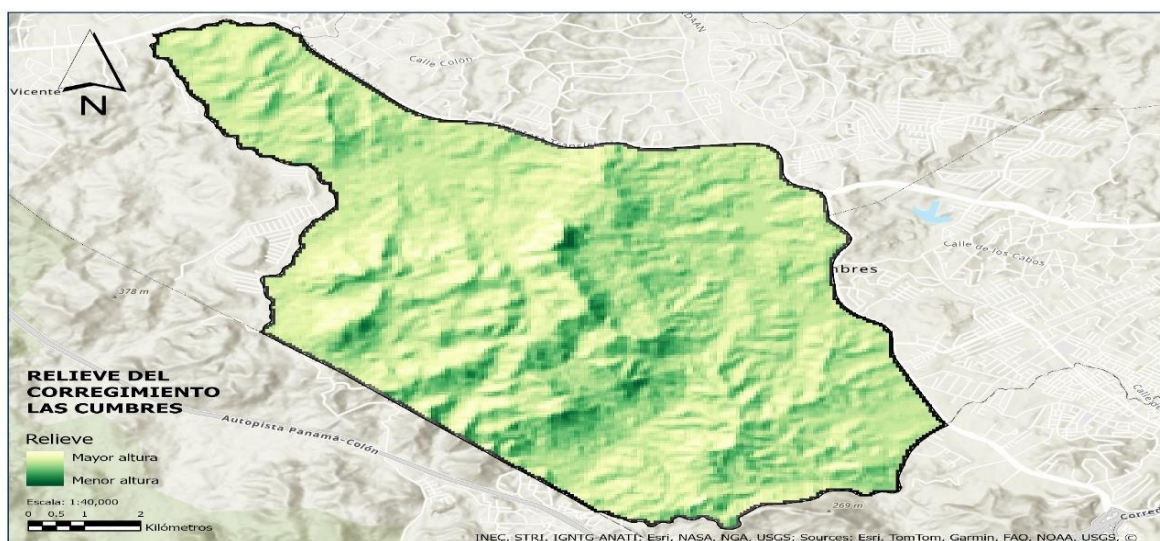
La geomorfología de Las Cumbres se caracteriza por un relieve de tierras altas de baja montaña y colinas onduladas, con elevaciones que oscilan entre los 50 y los 300 metros sobre el nivel del mar, alcanzando sus cotas más altas en los cerros Peñón, y las colinas de Villa Nueva, que conforman el borde norte del área urbanizada. Esta configuración topográfica ondulada es el resultado del modelado geomorfológico ejercido por la erosión hídrica sobre las formaciones volcánicas terciarias, lo que ha generado un paisaje de crestas redondeadas, laderas de pendiente moderada y valles estrechos por los que discurren los principales afluentes del sistema hídrico del corregimiento (IGNTG, 2022); Ministerio de Ambiente (MiAmbiente, 2019).

3.2.2 Relieve

El relieve de Las Cumbres exhibe una configuración irregular y ondulada, característica de las áreas de transición entre la llanura costera del Pacífico y las estribaciones del cordón montañoso del norte del distrito de Panamá. Su altitud promedio varía entre 100 y 300 metros sobre el nivel del mar, alcanzando cotas mayores en sectores como Cerro Peñón, El Peñón y Villa Nueva, que presentan laderas y pendientes moderadas. Estas características topográficas han influido en el patrón de asentamiento humano: las áreas planas y de menor inclinación se han destinado principalmente a urbanizaciones residenciales, mientras que las

zonas más escarpadas se mantienen cubiertas de vegetación o en estado semirrural (IGNTG, 2022). (Véase la Figura 2, Relieve del corregimiento de Las Cumbres)

Figura 2.
Relieve del corregimiento de Las Cumbres

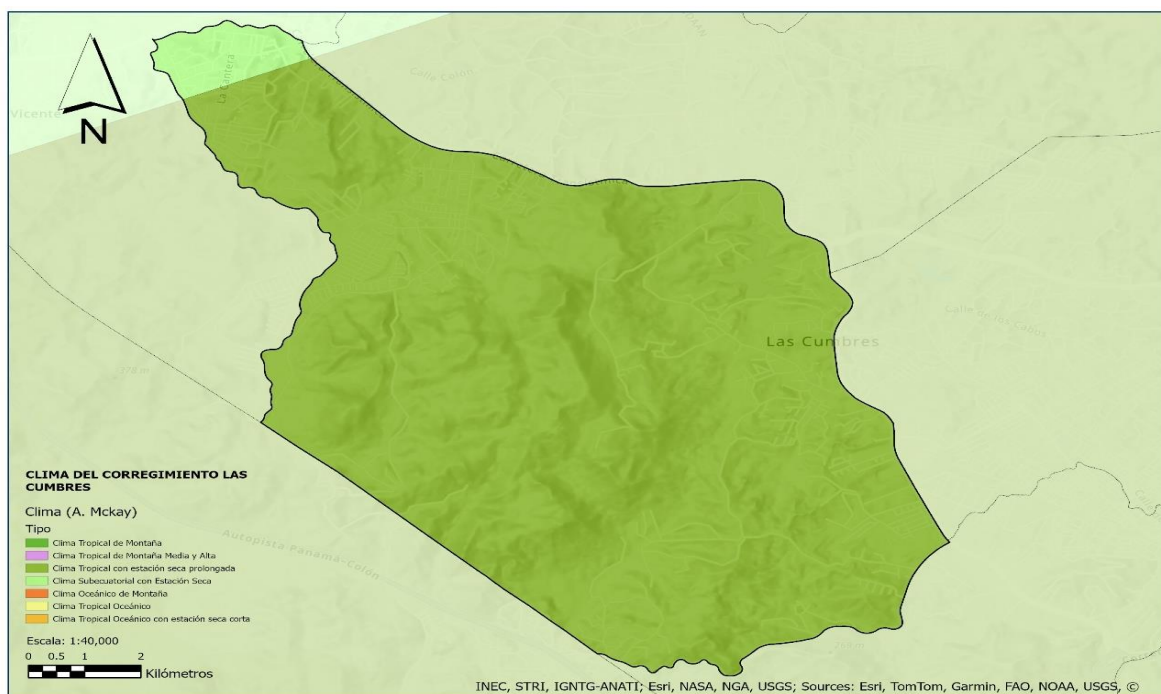


Nota. Elaboración con base en mapas censales obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” (IGNTG-ANATI), Esri, NASA, USGS (2024).

3.2.3 Clima y Condiciones Meteorológicas

El corregimiento de Las Cumbres exhibe predominantemente un clima tropical húmedo, clasificado como clima tropical de montaña, caracterizado por temperaturas cálidas constantes y alta pluviosidad durante la mayor parte del año. La temporada lluviosa se extiende aproximadamente desde mayo hasta noviembre, con caudales hídricos que aumentan considerablemente y pueden generar desbordamientos en áreas de baja altitud o con drenaje inadecuado. En el extremo norte del corregimiento se observa una franja de clima tropical de montaña media y alta, con temperaturas promedio más bajas, asociada a sectores como Villa Nueva y Cerro Peñón. Estas variaciones microclimáticas afectan directamente la distribución de la población y el uso del suelo (Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) e Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG-ANATI), 2024). (Véase la Figura 3, Clima del corregimiento de Las Cumbres.)

Figura 3.
Clima del corregimiento de Las Cumbres



Nota. Fuente extraída de el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” (IGNTG-ANATI), Esri, NASA, USGS (2024).

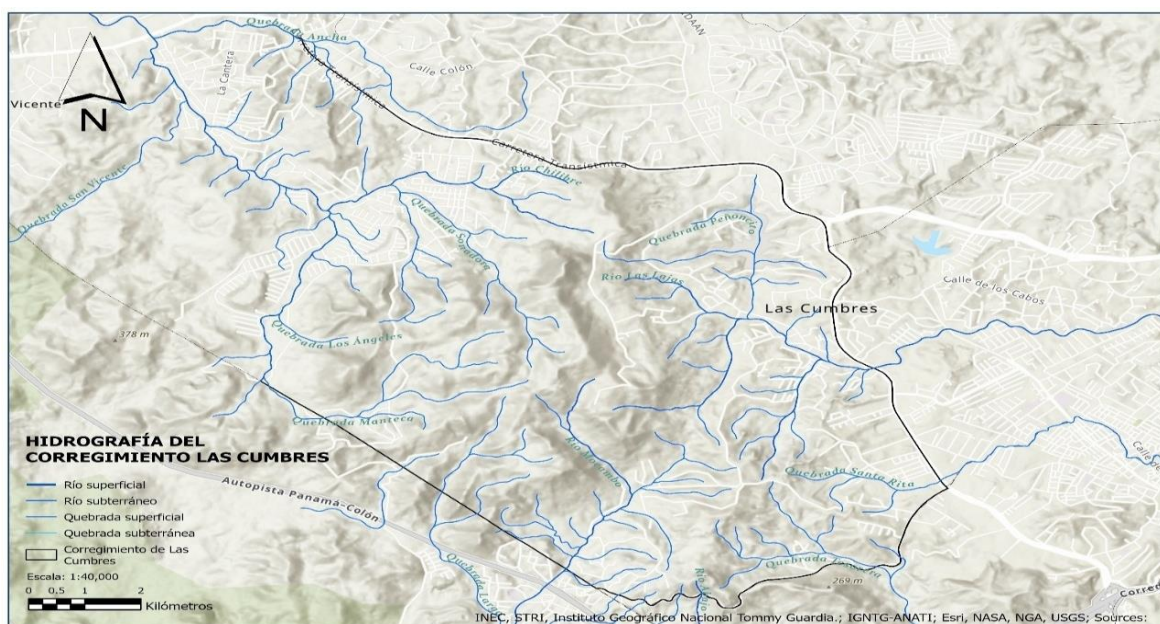
3.2.4 Hidrografía

El corregimiento de Las Cumbres forma parte de la cuenca hidrográfica del río Matasnillo y de varias subcuencas menores que desembocan en el lago Alajuela y el Canal de Panamá. Su sistema hídrico se compone de una red de ríos, quebradas y drenajes naturales, cruciales para la regulación ecológica y el suministro de agua a los ecosistemas locales. Entre los principales cursos de agua destacan las quebradas Las Cumbres, Los Pueblos, Palo Seco y Mendoza, que presentan un régimen pluvial con caudales que aumentan significativamente en la temporada de lluvias (MiAmbiente, 2019).

El Lago de Las Cumbres, cuerpo de agua artificial de origen antrópico, desempeña funciones paisajísticas, recreativas y de recarga hídrica. Sin embargo, estudios recientes alertan sobre el deterioro de su calidad ambiental debido a la acumulación de sedimentos, la contaminación por aguas residuales y la expansión urbana en sus márgenes (Universidad de Panamá, 2017).

La gestión sostenible de los recursos hídricos del corregimiento requiere la implementación de políticas integrales de conservación, restauración de zonas riparias y control de vertidos. (Véase la Figura 4, Hidrografía del corregimiento de Las Cumbres.)

Figura 4.
Hidrografía del corregimiento de Las Cumbres



Nota. El mapa muestra la red hídrica del corregimiento a escala 1:40,000, incluyendo ríos superficiales, ríos subterráneos, quebradas superficiales y quebradas subterráneas. Se identifican los principales cursos de agua: Río Chilibré, Río Las Lajas, Quebrada Peñona, Quebrada Los Ángeles, Quebrada Monteca y Quebrada Santa Rita, entre otros. Fuente: elaboración con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG-ANATI), Esri, NASA, NGA y USGS (2024).

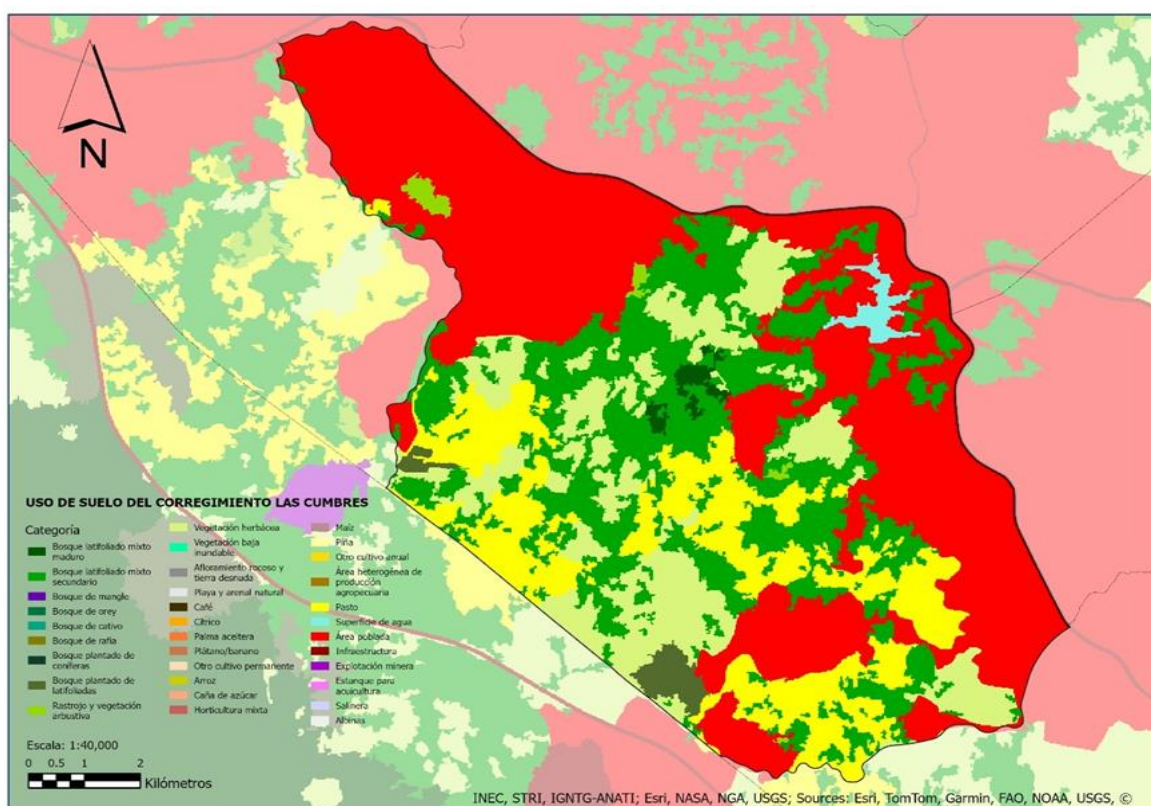
3.2.5 Suelos y Cobertura Boscosa

El corregimiento de Las Cumbres presenta un predominio de bosques latifoliados mixtos secundarios en su zona central y occidental, que mantienen funciones ecológicas cruciales, como la regulación del agua y la protección del suelo. En las regiones sur y sureste se observan áreas de vegetación arbustiva y herbácea, así como sectores agrícolas que, en años

recientes, han sido transformados en urbanizaciones residenciales. Las zonas norte y oeste conservan una cobertura natural más densa, con bosques secundarios y cuerpos de agua como el Lago de Las Cumbres.

El patrón de uso del suelo evidencia el proceso de urbanización gradual vivido por Las Cumbres entre 2010 y 2023, con una tendencia a convertir zonas rurales y semiboscosas en áreas residenciales, lo que ha provocado una disminución de la cobertura vegetal natural y plantea retos para la sostenibilidad ambiental y la planificación del territorio (Sánchez, 2018; MIVIOT, 2020). (Véase la Figura 5, Uso del suelo del corregimiento de Las Cumbres.)

Figura 5.
Uso del suelo del corregimiento de Las Cumbres



Nota. Mapa de categorías de uso de suelo a escala 1:40,000. Fuente: elaboración con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), IGNTG-ANATI, Esri, NASA, NGA, NOAA y USGS (2024).

3.2.6 Flora y Fauna

El corregimiento de Las Cumbres alberga una notable riqueza biológica, típica de los ecosistemas de bosque tropical húmedo. A pesar del rápido proceso de urbanización de las últimas décadas, aún se encuentran parches de vegetación natural en laderas, quebradas y áreas de difícil acceso (MiAmbiente, 2019). La flora incluye especies como el espavé (*Anacardium excelsum*), el guayacán (*Tabebuia guayacan*) y la caoba (*Swietenia macrophylla*), entre otras. En cuanto a la fauna, se han documentado mamíferos como armadillos, ñeques y perezosos, así como una amplia variedad de aves residentes y migratorias. Sin embargo, muchas especies están amenazadas por la pérdida de hábitat y la contaminación, lo que demanda la interacción de criterios ecológicos en la planificación urbana y el fomento de la educación ambiental comunitaria (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2018)).

3.3 Características Demográficas

El análisis demográfico del corregimiento de Las Cumbres es un elemento clave para entender su dinámica de crecimiento y los procesos urbanos relacionados. Entre 2010- 2023, el corregimiento vivió un aumento poblacional constante, resultado tanto del crecimiento natural como de los movimientos migratorios internos, motivados por la expansión de la mancha urbana del área metropolitana (INEC, 2023b). El estudio de las características demográficas permite identificar la estructura de la población, su distribución geográfica, las tasas de natalidad y mortalidad, así como la composición por edad, sexo y condición laboral, indicadores esenciales para la planificación territorial y la gestión de servicios públicos (Sánchez, 2018).

3.3.1 Población

El corregimiento de Las Cumbres experimentó un crecimiento demográfico constante durante el período 2010-2023. En el año 2010, la población era de 32,867 habitantes, mientras que en 2023 se contabilizaron 39,923 habitantes, lo que equivale a un incremento del 21.47 % en trece años (INEC, 2023b). Este crecimiento se relaciona principalmente con la expansión urbana de la ciudad de Panamá, la migración interna y el desarrollo de nuevos

proyectos residenciales en las zonas periféricas del corregimiento. El aumento de la población ha generado una mayor demanda de servicios públicos, infraestructura vial, vivienda y equipamientos comunitarios, factores que deben considerarse en la planificación territorial futura.

Tabla 3.
Superficie, Población y Densidad del Corregimiento de Las Cumbres, Censo 2010 y 2023

Corregimiento	Superficie (km²)	Población 2010	Población 2023	Variación (%)
Las Cumbres	16.72	32,867	39,923	+21.47 %

Nota. Extraído de la fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2023b), Contraloría General de la República de Panamá.

3.3.2 Densidad de Población

El corregimiento mostró un crecimiento constante tanto en el número de habitantes como en la densidad poblacional durante el período 2010-2023. En 2010, la densidad era de 1,433.4 hab/km², y en 2023 ascendió a 1,815 hab/km², lo que indica un incremento demográfico del 21.47 % y una expansión en la ocupación del territorio. Este aumento en la densidad ha intensificado la presión sobre la infraestructura de servicios y la calidad de vida de los residentes (INEC, 2023b).

Tabla 4.
Densidad de Población del Corregimiento de Las Cumbres, 2010 y 2023

Año	Población total	Densidad (hab/km²)	Variación densidad
2010	32,867	1,433.4	—
2023	39,923	1,815.0	+26.6 %

Nota. Extraído de la fuente: INEC (2023b). Contraloría General de la República de Panamá.

3.3.3 Crecimiento Natural

El crecimiento natural del corregimiento de Las Cumbres presentó una tendencia a la baja entre 2010 y 2023. En 2010, el indicador se registró en 15.5 ‰, equivalente a un aumento aproximado de 509 personas; para 2023, este disminuyó a 11.2 ‰, representando un incremento natural de cerca de 447 personas (INEC, 2023b). Esta reducción está vinculada a la caída sostenida de la natalidad y a un leve aumento de la mortalidad, elementos característicos de la transición demográfica urbana. Asimismo, refleja transformaciones sociales como la disminución del tamaño de los hogares, el incremento de la participación laboral femenina y el acceso a servicios de salud reproductiva (Thompson, 1929; OPS, 2020). Por consiguiente, el crecimiento total de Las Cumbres depende cada vez más de la migración interna.

Tabla 5.
Crecimiento natural estimado de Las Cumbres, 2010 y 2023

Año	Población	Tasa crecimiento natural (‰)	Aumento por crecim. natural (personas)
2010	32,867	15.5	509
2023	39,923	11.2	447

Nota. Extraído de fuente: INEC (2023b). Estimaciones basadas en tasas vitales nacionales.

3.3.4 Natalidad en el Corregimiento de Las Cumbres

Las estimaciones indican que, a pesar del aumento total de la población entre 2010 y 2023, el número proyectado de nacimientos en Las Cumbres crece de manera moderada, de aproximadamente 667 a 703 nacimientos, lo que refleja la combinación de un incremento en la población total y una disminución en la tasa bruta de natalidad (de 20.3 ‰ a 17.6 ‰) (INEC, 2023b). En otras palabras, aunque hay más personas residiendo en el corregimiento, cada mil habitantes generan menos nacimientos que en el pasado, patrón consistente con la transición demográfica urbana observada a nivel nacional. Para la planificación local, esto

implica que la demanda de servicios educativos y de salud continúa siendo alta, tanto por los nacimientos locales como por la llegada de nuevos habitantes.

Tabla 6.
Natalidad en el Corregimiento de Las Cumbres,2010 y 2023

Año	Población estimada	Tasa bruta de natalidad (%)	Nacimientos estimados
2010	32,867	20.3	667
2023	39,923	17.6	703

Nota. Fuente: INEC (2023b). Elaboración propia.

3.3.5 Mortalidad en el Corregimiento de Las Cumbres

Durante el período 2010-2023, la mortalidad estimada en Las Cumbres presenta un leve aumento en el número de defunciones de 151 a 192 casos, relacionado principalmente con el crecimiento de la población y el envejecimiento progresivo de los residentes. La tasa bruta de mortalidad se mantiene relativamente estable (de 4.6 ‰ a 4.8 ‰), lo cual es coherente con el estatus urbano del corregimiento y el acceso a servicios de salud, saneamiento y agua potable. Este comportamiento confirma que la mortalidad no es el factor diferenciador del crecimiento demográfico, cuyo motor principal continúa siendo la migración interna (INEC, 2023b; OPS, 2020).

Tabla 7.
Mortalidad en el Corregimiento de Las Cumbres,2010 y 2023

Año	Población estimada	Tasa de mortalidad (%)	Defunciones estimadas
2010	32,867	4.6	151
2023	39,923	4.8	192

Nota. Fuente: INEC (2023b). Elaboración propia.

3.3.6 Migración en el Corregimiento de Las Cumbres

El saldo migratorio neto positivo estimado de 740 personas en el período 2010-2023 indica que, además del crecimiento natural, el corregimiento recibió una afluencia de población proveniente de otros corregimientos del distrito de Panamá y áreas periféricas. Sin embargo, el análisis de los componentes del crecimiento total revela que la migración representó aproximadamente el 10.5 % del incremento total de 7,056 personas, mientras que el 89.5 % restante se atribuyó al crecimiento natural (INEC, 2023b). Este patrón sugiere que la expansión demográfica de Las Cumbres se debe fundamentalmente a los nacimientos locales, aunque los movimientos migratorios aportan de manera moderada y reflejan la atraktividad residencial del corregimiento, vinculada a la disponibilidad de terrenos y mejoras en la conectividad vial.

Tabla 8.
Estimación del Saldo Migratorio Neto en el Corregimiento de Las Cumbres,2010-2023

Indicador	Valor estimado
Población 2010	32,867
Población 2023	39,923
Cambio total (2010-2023)	7,056
Tasa natural media (‰)	13.35
Crecimiento natural total estimado	6,316 (89.5 %)
Saldo migratorio neto estimado	740 (10.5 %)
Promedio anual de saldo migratorio	57 personas/año

Nota. Extraído de la fuente: INEC (2023b). Elaboración propia con base en estimaciones intercensales.

3.3.7 Distribución por Sexo y Edad del Corregimiento de Las Cumbres

La distribución por sexo y edad es un elemento fundamental para comprender la estructura demográfica del corregimiento. Según el INEC (2023b), en 2010, la población total era de 32,867 habitantes, de los cuales 16,478 eran hombres (50.1 %) y 16,389 eran mujeres (49.9 %). Para 2023, la población creció a 39,923 habitantes, con 19,740 hombres (49.4 %) y 20,183 mujeres (50.6 %), evidenciando una ligera feminización de la población, fenómeno común en áreas urbanas relacionado con mayores tasas de supervivencia femenina y con procesos migratorios internos en los que las mujeres tienden a establecerse en zonas con mejor acceso a servicios y oportunidades laborales.

La estructura etaria del corregimiento es mayoritariamente joven, con una concentración en los grupos de 15 a 39 años en 2010 y de 20 a 44 años en 2023. No obstante, se observa un incremento gradual en el grupo de adultos mayores de 65 años y más, tendencia que anticipa un proceso de envejecimiento demográfico progresivo que tendrá implicaciones crecientes para la planificación de servicios sociales, de salud y de seguridad social en el corregimiento (INEC, 2023b; OPS, 2020).

Tabla 9.
Distribución por Sexo del Corregimiento, 2010-2023

Año	Hombres	% H	Mujeres	% M
2010	16,478	50.1 %	16,389	49.9 %
2023	19,740	49.4 %	20,183	50.6 %

Nota. Extraído de la fuente: INEC (2023b). Contraloría General de la República de Panamá.

3.4 Aspectos Económicos del Corregimiento de Las Cumbres

El corregimiento de Las Cumbres exhibe una economía diversificada que ha evolucionado en respuesta a su crecimiento poblacional y su integración al área metropolitana de la ciudad de Panamá. Su dinámica económica refleja una mezcla de actividades primarias, secundarias y terciarias, con el sector de servicios y el comercio como principales generadores de empleo e ingresos para la población local (INEC, 2023d).

Durante el período 2010-2023, el proceso de urbanización y la expansión residencial transformaron significativamente la dinámica económica del corregimiento. Las Cumbres transitó de una zona predominantemente rural y agrícola hacia un territorio semiurbano con fuerte presencia de microempresas familiares, comercios minoristas, transporte informal y actividades de servicios personales en los ámbitos de educación, alimentación y mantenimiento. El sector terciario representa la mayor fuente de empleo, impulsado por la creciente demanda de bienes y servicios en comunidades como El Lago, Pradera Nueva, La Unión, Villa Grecia y Lucha Franco (INEC, 2023d).

En lo que respecta al sector primario, aunque su participación ha disminuido, aún existen áreas dedicadas a la agricultura de subsistencia y a la ganadería menor en las zonas periféricas y montañosas del norte y oeste del territorio. Estas actividades desempeñan un papel complementario en la economía local, orientadas principalmente al autoconsumo o a la venta en mercados comunitarios. La coexistencia de trabajadores asalariados, funcionarios públicos y empleados del sector privado con grupos que se dedican a ocupaciones informales refleja una estructura laboral diversa, con una brecha socioeconómica moderada influenciada por el nivel educativo y el tipo de empleo (INEC, 2023d).

3.4.1 Área Comercial

El sector comercial de Las Cumbres se extiende principalmente a lo largo de las vías de acceso principales, la Carretera Transístmica (Boyd Roosevelt), la Vía Las Cumbres y los corredores internos que conectan las distintas urbanizaciones, donde se concentran la mayoría de los comercios minoristas y de servicios. Entre los tipos de comercio más destacados se encuentran supermercados, abarroterías, farmacias, restaurantes, ferreterías,

panaderías, tiendas de ropa y establecimientos de servicios personales, como barberías, salones de belleza y talleres mecánicos (INEC, 2023d).

Se observa una tendencia hacia la consolidación de plazas comerciales y supermercados de cadena en puntos estratégicos de alta densidad poblacional, como Villa Grecia, La Pradera, Las Lajas, El Lago y La Unión. El comercio informal también tiene una presencia notable, especialmente en las cercanías de paradas de transporte público, mercados locales y centros educativos, donde se realizan actividades de venta ambulante de alimentos, ropa y productos domésticos. Aunque este sector contribuye al ingreso familiar, representa un desafío para el ordenamiento urbano y la regulación económica local (Sánchez, 2018).

Figura 6.

Centro Comercial Plaza Villa Zaita, Las Cumbres



Nota. Imagen del área comercial principal del corregimiento de Las Cumbres, ubicada sobre la vía Transístmica. Fuente: Elaboración propia (2024).

3.4.2 Sitios de Interés Turístico

El corregimiento de Las Cumbres posee una riqueza natural y paisajística que le confiere un potencial turístico significativo en el área metropolitana. Entre sus principales atractivos se encuentra el Lago de Las Cumbres, cuerpo de agua artificial rodeado de colinas y vegetación tropical, utilizado por la comunidad para la recreación, la pesca artesanal y el descanso

familiar, y aprovechado por iniciativas de turismo ecológico (Sánchez, 2018). El Parque Nacional Camino de Cruces, situado en la zona limítrofe del corregimiento, protege ecosistemas de bosque tropical húmedo y forma parte del corredor biológico metropolitano que conecta con el Parque Nacional Soberanía, ofreciendo actividades de senderismo y observación de aves (MiAmbiente, 2021).

Además, Las Cumbres cuenta con miradores naturales y áreas verdes de alto valor paisajístico, como el Cerro El Peñón y las colinas de Villa Grecia, que, aunque carecen de infraestructura turística formal, ofrecen vistas panorámicas del norte de la ciudad. La promoción de estos atractivos requiere estrategias de planificación, señalización y mejora de los accesos viales, que fomenten su uso responsable y su integración con el sistema turístico metropolitano (INEC, 2023d).

Figura 7.

Lago de Las Cumbres, corregimiento de Las Cumbres, Panamá



Nota. Cuerpo de agua artificial que constituye el principal atractivo natural y fuente de recarga hídrica del corregimiento. Fuente: elaboración propia (2024).

3.4.3 Área Recreativa

El corregimiento dispone de una diversidad de espacios recreativos que favorecen el bienestar social y la calidad de vida de sus residentes. El Lago de Las Cumbres constituye el espacio de esparcimiento pasivo más relevante, donde se realizan caminatas, pesca artesanal y actividades familiares. El corregimiento cuenta asimismo con parques vecinales, el Club Unión de Las Cumbres y canchas deportivas en comunidades como Villa Grecia, Praderas del Lago, Lucha Franco y El Lago, administrados principalmente por las juntas comunales y el Municipio de Panamá (Sánchez, 2018). Estos espacios cumplen una función fundamental como puntos de encuentro comunitario y escenarios de actividades culturales, deportivas y educativas. Sin embargo, presentan deficiencias en mantenimiento y seguridad que limitan su aprovechamiento pleno (Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), 2020).

3.4.4 Área Residencial

El corregimiento de Las Cumbres exhibe una configuración residencial diversa, resultado de los procesos de expansión urbana y crecimiento demográfico de las últimas décadas. Este territorio integra desarrollos planificados, urbanizaciones de clase media y sectores de autoconstrucción, reflejando diferentes niveles socioeconómicos y de consolidación urbana (Sánchez, 2018). Las áreas residenciales se distribuyen principalmente a lo largo de los ejes viales que conectan con la Transístmica y la Vía Las Cumbres, donde se encuentran residenciales como Villa Grecia, Las Lajas, Residencial Montserrat, San Andrés, Summer Village, Praderas del Rocío, Portofino, Fontaine Bleau, Colonial Las Cumbres, Villa Esperanza, Villa Lago, Lucha Franco y La Unión (INEC, 2023b).

El patrón residencial se distingue por un modelo de baja densidad en las zonas periféricas y mayor concentración urbana en el sector sur, cercano a las áreas comerciales y de servicios. En los últimos años, el crecimiento poblacional y la presión inmobiliaria han impulsado la transformación de antiguas áreas rurales en nuevos desarrollos habitacionales que atienden la demanda de vivienda accesible para la población de ingresos medios. A pesar de estos avances, el área residencial presenta desafíos en infraestructura vial, acceso a servicios

básicos y gestión ambiental. Algunas comunidades que presentan problemas de drenaje pluvial y carencia de espacios públicos adecuados (INEC, 2023b; Sánchez, 2018).

3.4.5 Instituciones Bancarias y Financieras

El corregimiento de Las Cumbres cuenta con una presencia moderada de instituciones bancarias, concentradas principalmente en el sector sur, cercano a la Transístmica. Allí se localizan sucursales del Banco Nacional de Panamá, Banesco, Banco General y Caja de Ahorros, que proporcionan servicios de ahorro, crédito y transferencias tanto a residentes como a pequeños empresarios de la zona. La digitalización financiera, impulsada por la pandemia de COVID-19 ha facilitado la inclusión mediante banca en línea y aplicaciones móviles, aunque persisten desafíos de conectividad en los sectores periféricos del corregimiento (Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP), 2020)).

3.4.6 Centros Educativos

El corregimiento cuenta con una red educativa compuesta por instituciones oficiales y privadas que abarcan los niveles preescolar, primario, secundario y medio. Entre los centros más destacados se encuentran la Escuela Las Cumbres, el Centro Educativo Villa Grecia, la Escuela República Árabe de Egipto, la Escuela República de La India, la Escuela Unión Nacional de Ciegos de Panamá y el Instituto Panamá Norte. Entre los centros privados operan el Instituto Politécnico Gosen, el Colegio Nuestra Señora de Belén, el Colegio Adventista de Las Cumbres y el Centro Regional Universitario de San Miguelito (CRUSAM), de la Universidad de Panamá (Ministerio de Educación (MEDUCA, 2022)).

Estas instituciones enfrentan retos relacionados con la capacidad de matrícula y el acceso equitativo a la educación, derivados del crecimiento demográfico del corregimiento. La demanda sobre la infraestructura escolar es especialmente significativa en comunidades de alta densidad poblacional, como Villa Grecia y El Lago (MEDUCA, 2022).

3.4.7 Red Vial y Transporte

Las Cumbres dispone de accesos estratégicos a través de la Carretera Transístmica y la Vía Boyd Roosevelt, que facilitan la movilidad hacia zonas urbanas y el centro de la capital (MOP, 2020). La red vial interna es mixta: hay tramos pavimentados en áreas urbanizadas y calles de difícil acceso en las zonas periféricas, lo que limita la conectividad de ciertos barrios (Sánchez, 2018). El transporte público opera mediante rutas de autobuses colectivos y la Línea 1 del Metro de Panamá, con estaciones en Villa Zaita, San Isidro y Los Andes, mejorando los tiempos de traslado y el acceso a oportunidades laborales y educativas (Metro de Panamá, 2020; Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT, 2020). No obstante, la cobertura en comunidades más remotas sigue siendo insuficiente, lo que genera dependencia del transporte informal y agrava la congestión vehicular durante las horas pico.

3.4.8 Sistema de Agua Potable

El abastecimiento de agua potable en Las Cumbres está a cargo del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). La mayoría de las viviendas está conectada a la red pública; no obstante, las zonas periféricas enfrentan dificultades con la presión y la continuidad del servicio, especialmente en la temporada seca. Algunas comunidades recurren a pozos subterráneos y sistemas de almacenamiento como medidas complementarias. La expansión del sistema de distribución es indispensable para atender el crecimiento poblacional sostenido y garantizar el acceso universal al agua potable en el corregimiento (IDAAN, 2022).

3.4.9 Servicios de Electricidad

El suministro eléctrico es provisto por ENSA bajo la regulación de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), alcanzando una cobertura cercana al 97 % de los hogares (ASEP, 2022). El incremento de la demanda residencial y comercial requiere la modernización y expansión de la red para prevenir sobrecargas y garantizar la estabilidad del servicio en las áreas periféricas. ENSA ha llevado a cabo el mantenimiento y modernización de subestaciones para atender la creciente demanda, con base en fuentes renovables de generación, principalmente hidroeléctricas (Secretaría Nacional de Energía (SNE), 2020)).

3.4.10 Instituciones Públicas

Las entidades públicas en Las Cumbres cumplen una función crucial en la provisión de servicios sociales y administrativos. Entre las más relevantes se encuentran: la Junta Comunal de Las Cumbres, la Policlínica Dr. Ediberto Cullolis, la Subestación de Policía Nacional, el Centro de Atención Ciudadana del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), las oficinas del MIVIOT, el Tribunal Electoral, el IFARHU, la agencia del IDAAN y la sucursal del Banco Nacional. Estas instituciones garantizan la atención ciudadana, la seguridad y el desarrollo comunitario, siendo fundamentales para la gestión pública local (INEC, 2023b).

3.4.10.1 Telecomunicaciones

El corregimiento cuenta con infraestructura moderna de telecomunicaciones, incluyendo cobertura de telefonía fija, móvil e internet, ofrecida por empresas como Tigo, Claro y Más Móvil. La expansión del acceso a internet ha beneficiado el desarrollo educativo y comercial del corregimiento, aunque aún existen sectores con cobertura limitada o baja velocidad de conexión. El fortalecimiento de la conectividad digital es un factor fundamental para la integración tecnológica y el desarrollo social de Las Cumbres (ASEP, 2022).

3.4.10.2 Disposición de Desechos Sólidos y Líquidos

La gestión de residuos sólidos es responsabilidad de la Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario (AAUD), que realiza recolecciones periódicas en la mayoría de las comunidades. No obstante, la acumulación de basura en lugares no autorizados y la insuficiente educación ambiental continúan siendo problemas persistentes. En cuanto a los desechos líquidos, muchas viviendas están conectadas al sistema de alcantarillado sanitario, mientras que en áreas no urbanizadas se utilizan tanques sépticos. El fortalecimiento de los programas de gestión ambiental y saneamiento es necesario para prevenir la contaminación de fuentes hídricas y proteger la salud pública (MiAmbiente, 2021).

3.4.11 Instituciones de Salud del Corregimiento de Las Cumbres

El corregimiento cuenta con una red de instituciones de salud públicas y privadas que ofrecen atención médica primaria a la población residente. La Policlínica Dr. Ediberto Cullolis constituye la principal instalación pública del área, al brindar servicios de medicina general, odontología, vacunación, salud materno-infantil, control prenatal y atención pediátrica (Ministerio de Salud (MINSA), 2022)). Complementan la oferta pública la Clínica Las Cumbres y la Clínica San Judas Tadeo, que proporcionan consultas médicas, laboratorio clínico y atención de urgencias menores, además de consultorios particulares y farmacias comunitarias.

El crecimiento demográfico ha generado una mayor demanda de servicios de salud, evidenciando limitaciones en la capacidad instalada y la disponibilidad de especialistas. Como consecuencia, muchos residentes deben acudir a hospitales de mayor complejidad ubicados en la ciudad de Panamá, como el Hospital San Miguel Arcángel y el Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid de la Caja de Seguro Social (CSS), lo que impone costos adicionales de tiempo y transporte a los hogares del corregimiento (MINSA, 2022).

CAPÍTULO IV
MARCO METODOLÓGICO

4.1 Enfoque Metodológico

La presente investigación adopta un enfoque metodológico mixto, que integra métodos cuantitativos y cualitativos con el propósito de obtener una visión amplia, profunda y complementaria del fenómeno del crecimiento demográfico en el corregimiento de Las Cumbres durante el período 2010-2023. De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2018), el enfoque mixto combina las fortalezas de ambos paradigmas, el método cuantitativo permite medir y analizar datos numéricos generalizables, mientras que el método cualitativo facilita la interpretación de los significados y las dinámicas sociales subyacentes.

En el marco de esta investigación, el enfoque cuantitativo se aplica al análisis de las estadísticas oficiales del INEC censos nacionales y proyecciones demográficas intercensales (2010-2023). El enfoque cualitativo, por su parte, permite examinar las percepciones de los residentes, recogidas mediante una encuesta, y las transformaciones urbanas observadas desde una perspectiva social y ambiental. La articulación de ambos enfoques garantiza que los resultados sean, a la vez, estadísticamente sólidos y contextualmente significativos.

4.2 Diseño de la Investigación

El diseño metodológico es de tipo descriptivo, analítico y no experimental. Según Hernández Sampieri et al. (2018), los estudios descriptivos especifican las características y comportamientos de un fenómeno en un contexto determinado, sin manipular las variables observadas. El componente analítico facilita evaluar cómo el incremento poblacional ha incidido en el desarrollo urbano del corregimiento, en aspectos como la expansión territorial, la demanda de servicios y la calidad de vida de los habitantes. Adicionalmente, el diseño es longitudinal, dado que analiza la evolución de los datos demográficos a lo largo de trece años, de 2010 a 2023, permitiendo identificar tendencias y patrones de cambio (Hernández Sampieri et al., 2018).

4.3 Tipo de Investigación

El presente estudio se clasifica como investigación descriptiva con componentes analíticos, orientada a analizar y caracterizar el comportamiento del crecimiento demográfico del

corregimiento de Las Cumbres entre 2010 y 2023, mediante datos estadísticos de fuentes oficiales. Este tipo de investigación es apropiado para estudios demográficos, ya que se fundamenta en información estadística derivada de censos, proyecciones y registros institucionales que permiten establecer patrones y tendencias verificables (INEC, 2023b; Hernández Sampieri et al., 2018). El componente analítico, a su vez, permite establecer relaciones entre el crecimiento poblacional y sus consecuencias urbanísticas, ambientales y socioeconómicas, enriqueciendo la interpretación de los resultados más allá de la simple descripción estadística.

4.4 Fuentes de Información

El estudio se sustenta fundamentalmente en fuentes secundarias, información previamente elaborada y publicada por instituciones oficiales y organismos académicos. Las fuentes primarias de datos cuantitativos son los Censos Nacionales de Población y Vivienda y las estimaciones intercensales del INEC (2023a; 2023b). A estas se suman los informes técnicos del MIVIOT (2020), los reportes ambientales de MiAmbiente (2019; 2021), los boletines del MINSA (2022), los directorios del MEDUCA (2022), los informes del IDAAN (2022) y publicaciones académicas especializadas (Sánchez, 2018; Ramírez, 2017; Sachs, 2016). La diversidad y complementariedad de estas fuentes garantizan la validez, confiabilidad y representatividad de la información analizada (Hernández Sampieri et al., 2018).

4.5 Materiales

Los materiales utilizados comprenden documentos estadísticos, informes institucionales y herramientas digitales de procesamiento y representación de datos:

1. Bases de datos estadísticos del INEC para el período 2010-2023, que incluyen censos, proyecciones y estimaciones demográficas.
2. Informes técnicos y planes de ordenamiento territorial del MIVIOT (2020).
3. Publicaciones académicas y estudios especializados en demografía y planificación urbana (Sánchez, 2018; Ramírez, 2017; Sachs, 2016; Thompson, 1929).
4. Informes de instituciones sectoriales: MINSA (2022), MEDUCA (2022), IDAAN (2022), Mi Ambiente (2019; 2021) y OPS (2020).

5. Herramientas informáticas Microsoft Excel y Microsoft Word para el procesamiento, tabulación, representación gráfica y redacción de los resultados.

4.6 Población y Muestra

La población de estudio está conformada por el total de habitantes del corregimiento de Las Cumbres, cuya cifra asciende a 39,923 personas según las estimaciones del INEC correspondientes al año 2023 (INEC, 2023b). Para el componente cualitativo de la investigación, se seleccionó una muestra de 26 hogares distribuidos en diferentes sectores del corregimiento, con el propósito de recoger percepciones ciudadanas sobre el impacto del crecimiento demográfico en las condiciones de vida de la comunidad.

En lo que respecta al análisis cuantitativo, eje principal del estudio, la investigación trabaja con el universo total de datos estadísticos disponibles para el período 2010-2023, por lo que se considera una muestra de carácter censal o poblacional. Según Hernández Sampieri et al. (2018), cuando se trabaja con datos estadísticos oficiales que abarcan la totalidad de un fenómeno en su contexto, se considera que el estudio emplea una muestra poblacional, garantizando la máxima representatividad de los resultados obtenidos.

4.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos se articulan en torno a tres procedimientos complementarios. En primer lugar, se empleó la revisión documental sistemática, que consistió en la búsqueda, selección y análisis crítico de fuentes oficiales, académicas y técnicas con datos sobre población, urbanización y desarrollo territorial. En segundo lugar, se aplicó el análisis estadístico descriptivo, orientado a organizar, comparar e interpretar los datos poblacionales del INEC, identificando tendencias de crecimiento, tasas de variación y patrones de distribución demográfica a lo largo del período analizado. En tercer lugar, se utilizó el análisis comparativo intertemporal, que permitió establecer diferencias y similitudes entre los años de referencia, 2010 y 2023, evaluando la evolución del fenómeno demográfico en función del tiempo, y en cuarto lugar, se aplicó una encuesta estructurada dirigida a 26 hogares del lugar de estudio (Hernández Sampieri et al., 2018).

Como instrumentos se utilizaron fichas de registro y resumen para sistematizar la información de informes y bases estadísticas; hojas de cálculo en Microsoft Excel para la tabulación, el cálculo de tasas de crecimiento, la elaboración de gráficos y una encuesta estructurada con preguntas cerradas de opción múltiple aplicada, a los 26 hogares de la muestra, destinada a recoger la percepción ciudadana sobre las condiciones de vida y el impacto del crecimiento urbano en el corregimiento.

4.8 Procedimiento

El proceso de investigación se desarrolló en cuatro fases secuenciales. La primera fase consistió en la revisión documental y bibliográfica de fuentes relacionadas con el crecimiento demográfico, el desarrollo urbano y la planificación territorial, lo que permitió construir el marco teórico y conceptual del estudio.

En la segunda fase, se recolectaron los datos estadísticos del INEC (2010-2023) y se administró la encuesta a los 26 hogares seleccionados para el componente cualitativo.

La tercera fase comprendió la organización, clasificación y tabulación de la información mediante hojas de cálculo, la elaboración de cuadros comparativos estadísticos, y el procesamiento de los resultados de la encuesta.

La cuarta fase consistió en el análisis e interpretación de los resultados mediante técnicas descriptivas y comparativas, relacionando los cambios poblacionales con los factores socioeconómicos, urbanísticos y ambientales identificados, y contrastando los hallazgos con la literatura especializada (Hernández Sampieri et al., 2018; Sánchez, 2018).

4.9 Análisis de Datos

El análisis de datos se llevó a cabo mediante métodos cuantitativos descriptivos, orientados a determinar la magnitud, dirección y ritmo del crecimiento demográfico del corregimiento entre 2010 y 2023. Los datos del INEC fueron estructurados en series temporales y se calcularon indicadores como las tasas de crecimiento poblacional anual, la densidad demográfica por kilómetro cuadrado, las tasas de natalidad y mortalidad, el crecimiento

natural de la población y las variaciones porcentuales interanuales. Estos indicadores fueron representados gráficamente para facilitar la visualización de las tendencias de cambio demográfico (INEC, 2023b).

Se realizó, asimismo, un análisis comparativo intertemporal que contrastó los datos de los años 2010 y 2023, con el fin de identificar las fases de mayor crecimiento y los factores asociados. El proceso analítico se apoyó en Microsoft Excel, y los hallazgos fueron cotejados con investigaciones previas y con los referentes teóricos del marco teórico, garantizando la consistencia interna y validez externa del estudio (Hernández Sampieri et al., 2018; Ramírez, 2017). Los resultados de la encuesta fueron analizados mediante estadística descriptiva básica, frecuencias y porcentajes, e integrados al análisis cualitativo para enriquecer la comprensión del impacto del crecimiento demográfico en las condiciones de vida de la comunidad, fortaleciendo la validez de las conclusiones mediante la triangulación de métodos.

4.10 Hipótesis

Este trabajo, por ser de carácter descriptivo, no plantea hipótesis.

CAPÍTULO V
RESULTADOS Y ANÁLISIS DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL CORREGIMIENTO
DE LAS CUMBRES

5.1 Resultados y Análisis del Área de Estudio del Corregimiento de Las Cumbres

El presente capítulo expone y analiza los resultados obtenidos a partir de dos fuentes complementarias de información: los datos estadísticos censales y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC, 2023b), que permiten cuantificar la evolución demográfica del corregimiento de Las Cumbres durante el período 2010-2023, y los resultados de la encuesta aplicada a 26 hogares del corregimiento, que proveen la perspectiva ciudadana sobre las condiciones de vida, los servicios disponibles y los principales problemas urbanos percibidos por la comunidad. La triangulación de ambas fuentes fortalece la validez y la profundidad interpretativa del análisis (Hernández Sampieri et al., 2018).

Los resultados se presentan organizados en dos grandes secciones: en primer lugar, el análisis de los datos censales sobre crecimiento demográfico, distribución por sexo y edad, natalidad, mortalidad y migración; en segundo lugar, el análisis e interpretación de los doce resultados de la encuesta ciudadana. En cada caso, los datos cuantitativos son contextualizados con referencias a la literatura académica especializada y a los instrumentos de planificación territorial vigentes, con el fin de derivar interpretaciones pertinentes para la gestión del territorio.

5.2 Resultados del Análisis Demográfico (2010-2023)

5.2.1 Evolución de la Población Total

El análisis de los datos del INEC (2023b) revela que el corregimiento de Las Cumbres experimentó un crecimiento demográfico sostenido e ininterrumpido durante el período 2010-2023. La población pasó de 32,867 habitantes en 2010 a 39,923 en 2023, lo que equivale a un incremento absoluto de 7,056 personas y a una variación porcentual del 21.47 % en trece años. La tasa de crecimiento anual compuesta aproximada fue del 1.49 %, cifra que supera el promedio nacional de crecimiento urbano para el mismo período y que posiciona a Las Cumbres como uno de los corregimientos de mayor dinamismo demográfico en el sector norte del área metropolitana de Panamá (INEC, 2023b; Ramírez, 2017).

Este ritmo de crecimiento sostenido tiene implicaciones directas para la demanda de servicios públicos, infraestructura vial, vivienda y equipamientos comunitarios. De mantenerse la tendencia observada, las proyecciones sugieren que el corregimiento podría superar los 45,000 habitantes hacia 2030, lo que hace más urgente la intervención planificada de las autoridades locales y nacionales (Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), 2020).

Tabla 10.

Evolución de la Población del Corregimiento de Las Cumbres, 2010-2023

Año	Población total	Variación absoluta	Variación (%)	Densidad (hab/km²)
2010	32,867	—	—	1,433
2015*	35,890	+3,023	+9.20 %	1,598
2020*	38,450	+2,560	+7.13 %	1,712
2023	39,923	+1,473	+3.83 %	1,815
Total 2010-2023	—	+7,056	+21.47 %	—

Nota. Los valores marcados con (*) corresponden a estimaciones intercensales del INEC. La superficie de referencia es 16.72 km². Fuente: INEC (2023b). Elaboración propia.

5.2.2 Crecimiento Natural: Natalidad y Mortalidad

El análisis de los componentes del crecimiento natural muestra una evolución coherente con la transición demográfica urbana descrita por Thompson (1929) y documentada para Panamá por la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020). La tasa bruta de natalidad

descendió de 20.3 ‰ en 2010 a 17.6 ‰ en 2023, mientras que el número estimado de nacimientos aumentó moderadamente de 667 a 703, como resultado del incremento en la base poblacional. Este patrón, más habitante pero menor fecundidad por cada mil, es indicativo de una sociedad que avanza hacia etapas más avanzadas de la transición demográfica.

La tasa bruta de mortalidad se mantuvo prácticamente estable, pasando de 4.6 ‰ en 2010 a 4.8 ‰ en 2023, con un incremento en el número absoluto de defunciones, de 151 a 192 casos, atribuible al crecimiento y al envejecimiento progresivo de la población. La diferencia entre nacimientos y defunciones, el crecimiento natural, disminuyó de 15.5 ‰ a 11.2 ‰, indicando que el aporte del crecimiento natural al incremento total de la población se ha reducido con el tiempo. Esto confirma que la migración interna se convierte, de manera creciente, en el factor de mayor peso relativo en la dinámica demográfica del corregimiento (INEC, 2023b).

Tabla 11.
Indicadores de Crecimiento Natural de Las Cumbres, 2010 y 2023

Año	Población	Tasa natalidad (‰)	Nacimientos	Tasa mortalidad (‰)	Defunciones
2010	32,867	20.3	667	4.6	151
2023	39,923	17.6	703	4.8	192
Variación	+7,056	−2.7 ‰	+36	+0.2 ‰	+41

Nota. Extraída de la fuente: INEC (2023b). Estimaciones basadas en tasas vitales nacionales. Elaboración propia.

5.2.3 Saldo Migratorio

La estimación del saldo migratorio neto para el período 2010-2023 arroja un valor positivo de 740 personas, equivalente a un promedio de 57 personas por año que se incorporaron al corregimiento por vía migratoria neta. Este valor representa el 10.5 % del incremento total de 7,056 personas, mientras que el 89.5 % restante se atribuye al crecimiento natural. Sin embargo, es importante señalar que esta estimación tiene un carácter residual, se obtiene por diferencia entre el crecimiento total y el crecimiento natural estimado, y que los datos disponibles no permiten desagregar el flujo migratorio por origen, motivo o perfil socioeconómico con la precisión requerida para un análisis exhaustivo (INEC, 2023b).

Es posible afirmar, con base en los resultados de la encuesta, es que el 76.9 % de los residentes encuestados provino de otro corregimiento, principalmente de San Miguelito y Nuevo Arraiján, atraídos por la disponibilidad de vivienda a menor costo y la búsqueda de un entorno más tranquilo. Estos datos cualitativos complementan y enriquecen la estimación cuantitativa del saldo migratorio, sugiriendo que la migración, aunque menor en términos del crecimiento natural total, tiene un peso cualitativo significativo en la conformación del perfil demográfico y socioeconómico del corregimiento (Sánchez, 2018; Ramírez, 2017).

5.2.4 Estructura por Sexo y Edad

En 2023, la distribución por sexo del corregimiento registró un 49.4 % de hombres y un 50.6 % de mujeres, evidenciando una ligera feminización respecto a 2010 (50.1 % hombres y 49.9 % mujeres). Este proceso, documentado como tendencia general en los entornos urbanos latinoamericanos, se atribuye a las mayores tasas de supervivencia femenina y a los patrones de migración interna diferenciados por género (INEC, 2023b; OPS, 2020).

La estructura etaria del corregimiento es predominantemente joven: en 2023, el grupo de 20 a 44 años constituyó el segmento más numeroso de la población, lo que genera una demanda intensa de servicios de salud reproductiva, educación superior, empleo y vivienda. Simultáneamente, se detecta un incremento progresivo del grupo de 65 años y más, que anticipa un proceso de envejecimiento demográfico, cuyas implicaciones para la provisión

de servicios sociales y de salud deberán considerarse en la planificación territorial de mediano y largo plazo (INEC, 2023b; OPS, 2020).

Tabla 12.
Distribución por Sexo y grupo Etario del Corregimiento de Las Cumbres, 2010 y 2023

Año	Población total	Hombres	% H	Mujeres	% M	Grupo etario predominante
2010	32,867	16,478	50.1 %	16,389	49.9 %	15-39 años (adultos jóvenes)
2023	39,923	19,740	49.4 %	20,183	50.6 %	20-44 años (adultos jóvenes)

Nota. Extraído de la fuente: INEC (2023b). Contraloría General de la República de Panamá. Elaboración propia.

5.3 Resultados de la Encuesta Ciudadana

La encuesta fue aplicada a una muestra de 26 hogares, distribuidos en distintos sectores del corregimiento de Las Cumbres durante el año 2024. El instrumento incluyó doce preguntas cerradas de opción múltiple, orientadas a caracterizar la composición del hogar, la procedencia de los residentes, el acceso a servicios básicos, la percepción sobre el estado de la infraestructura y la opinión ciudadana sobre el crecimiento urbano y la planificación territorial. Los resultados se presentan a continuación en orden temático, con su respectivo análisis e interpretación.

5.3.1 Distribución por Sexo de la Muestra

La muestra encuestada presentó una distribución paritaria por sexo: el 50 % de los participantes fueron hombres y el 50 % mujeres. Esta paridad es coherente con la ligera feminización registrada en los datos censales del INEC (2023b) y es característica de zonas urbanas con baja migración diferencial por sexo. La composición equilibrada de la muestra fortalece la representatividad de las respuestas y garantiza que las percepciones de ambos géneros estén igualmente presentes en el análisis (Hernández Sampieri et al., 2018).

5.3.2 Procedencia y Movilidad Residencial

El 76.9 % de los encuestados declaró haber residido anteriormente en otro corregimiento, principalmente en áreas urbanas como San Miguelito y Nuevo Arraiján. Este resultado constituye una evidencia empírica directa del proceso de migración interna que impulsa el crecimiento demográfico del corregimiento, en coherencia con los planteamientos de Sánchez (2018) y Ramírez (2017) sobre los patrones de desplazamiento hacia la periferia metropolitana de Panamá. La búsqueda de mejores condiciones residenciales y de un entorno más tranquilo aparece como el móvil predominante de estos desplazamientos.

5.3.3 Razones para Migrar hacia Las Cumbres

Los motivos declarados por los encuestados para haberse trasladado al corregimiento fueron los siguientes: el 50 % identificó el ambiente más tranquilo como razón principal; el 19.2 % mencionó el costo de la vivienda; el 15.4 % indicó la reunificación familiar; y el porcentaje restante señaló otras razones. Estos resultados confirman que Las Cumbres sigue siendo una zona de atracción residencial, especialmente para familias que buscan alejarse de la congestión y el costo de vida de los corregimientos centrales del área metropolitana. Este patrón es consistente con el modelo de atracción y repulsión (push-pull) propuesto por Lee (1966) para explicar los flujos migratorios internos.

Tabla 13.
Razones para Migrar hacia el Corregimiento de Las Cumbres

Razón principal para migrar	Porcentaje de encuestados (%)
Ambiente más tranquilo	50.0
Costo de la vivienda	19.2
Reunificación familiar	15.4
Cercanía al trabajo	7.7
Otra razón	7.7

Nota. Fuente: Encuesta ciudadana aplicada a 26 hogares del corregimiento de Las Cumbres (2024).

5.3.4 Tamaño del Hogar

El 46.2 % de los hogares encuestados están conformados por 5 o 6 personas, mientras que el 34.6 % vive en viviendas con 3 o 4 residentes. Esta estructura familiar de mayor tamaño, típica de comunidades con presencia de núcleos familiares extensos o multigeneracionales, tiene implicaciones directas para el dimensionamiento de la demanda habitacional y de servicios básicos en el corregimiento. Los hogares numerosos generan mayores presiones sobre la infraestructura de agua, saneamiento, energía eléctrica y espacios educativos, lo que agrava los déficits ya identificados en estas áreas (Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN, 2022).

5.3.5 Acceso a Servicios Básicos

El 100 % de los encuestados declaró contar con servicios de agua potable, electricidad e internet, lo que confirma una cobertura universal de estos servicios esenciales en los hogares de la muestra. Sin embargo, el alcantarillado y la recolección de basura presentaron coberturas inferiores, reportadas por el 84.6 % de los encuestados, lo que evidencia una brecha significativa en la infraestructura sanitaria. El acceso al transporte público fue mencionado por el 96.2 % de los hogares, indicando una conectividad adecuada con el resto del distrito de Panamá, aunque con deficiencias en la frecuencia y calidad del servicio en las zonas más alejadas del corregimiento (IDAAN, 2022; Ministerio de Obras Públicas (MOP, 2020)).

Tabla 14.
Cobertura de Servicios Básicos en el Corregimiento de Las Cumbres según Encuesta

Servicio básico	Cobertura (%)	Sin cobertura (%)
Agua potable	100.0	0.0
Electricidad	100.0	0.0
Internet	100.0	0.0
Transporte público	96.2	3.8
Alcantarillado	84.6	15.4
Recolección de basura	84.6	15.4

Nota. Extraído de la fuente: Encuesta ciudadana aplicada a 26 hogares del corregimiento de Las Cumbres (2024). Elaboración propia.

5.3.6 Estado de las Calles y Vías de Acceso

El 53.8 % de los encuestados calificó el estado de las calles como regular, el 30.8 % lo consideró bueno, el 11.5 % lo calificó como malo y el 3.8 % restante como muy malo. En conjunto, el 65.3 % de los residentes de la muestra expresó algún nivel de insatisfacción con las condiciones de la infraestructura vial, lo que pone de manifiesto la urgencia de intervenciones de mantenimiento y mejora. Este resultado es coherente con los reportes del MOP (2020) sobre el deterioro de la red vial secundaria en los corregimientos periféricos del norte metropolitano, donde el ritmo de crecimiento urbano supera la inversión en infraestructura.

5.3.7 Problemas Frecuentes en los Servicios Básicos

Los principales problemas reportados fueron el agua potable y el alcantarillado, cada uno identificado por el 30.8 % de los encuestados, seguidos de la recolección de basura (19.2 %), el transporte (7.7 %) y la energía eléctrica (3.8 %). Las deficiencias hídricas y sanitarias constituyen las preocupaciones comunitarias más generalizadas, en coherencia con los déficits de cobertura y capacidad documentados por el IDAAN (2022) y con los planteamientos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020) sobre los obstáculos al desarrollo urbano sostenible en las periferias latinoamericanas. El 7.7 % de los encuestados no reportó ningún problema, lo que puede atribuirse a hogares mejor conectados a la red formal de servicios.

Tabla 15.

Problemas Frecuentes en los Servicios Básicos del Corregimiento de Las Cumbres según Encuesta

Servicio con problemas reportados	Porcentaje de encuestados (%)
Agua potable	30.8
Alcantarillado	30.8

Recolección de basura	19.2
Transporte público	7.7
Energía eléctrica	3.8
Ninguno	7.7

Nota. Fuente: Encuesta ciudadana aplicada a 26 hogares del corregimiento de Las Cumbres (2024).

5.3.8 Percepción del Crecimiento Poblacional

El 73.1 % de los encuestados percibió que ha habido un crecimiento acelerado de la población en Las Cumbres durante los últimos 13 años, mientras que el 26.9 % consideró que podría haber ocurrido. Esta alta coincidencia entre la percepción ciudadana y los datos censales del INEC (2023b), que registran un incremento del 21.47 % entre 2010-2023, constituye una validación cualitativa de los resultados estadísticos y evidencia que los residentes son testigos directos y conscientes de la transformación demográfica de su comunidad. Esta conciencia ciudadana es un activo fundamental para avanzar hacia procesos de planificación territorial participativa (Friedmann, 1987).

5.3.9 Percepción sobre la Planificación del Crecimiento

El 53.8 % de los encuestados consideró que el crecimiento del corregimiento ha sido bien planificado, frente al 46.2 % que opinó lo contrario. Esta distribución casi equitativa en la percepción ciudadana refleja la coexistencia de dos realidades en Las Cumbres: por un lado, las urbanizaciones formales planificadas, que ofrecen a sus residentes condiciones de infraestructura relativamente adecuadas; por otro, los asentamientos de autoconstrucción y las zonas de expansión irregular que carecen de servicios suficientes y de ordenamiento urbano. La percepción favorable podría estar sesgada hacia los residentes de las

urbanizaciones formales, mientras que la desfavorable expresa la experiencia de quienes habitan en los sectores menos planificados (López, 2019; MIVIOT, 2020).

5.3.10 Problemas Derivados del Crecimiento Urbano

Los residentes identificaron la pérdida de áreas naturales como el principal problema derivado del crecimiento urbano (28 %), seguida por la falta de espacios públicos (24 %), la congestión vial (24 %), la inseguridad (12 %) y la saturación de servicios (4 %). La preocupación prioritaria por la pérdida de áreas naturales es consistente con los datos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente, 2019) sobre la reducción de la cobertura boscosa en el corregimiento y la presión sobre el ecosistema del Lago Las Cumbres, y refleja una conciencia ambiental activa que debe ser capitalizada en los procesos de planificación territorial y educación ambiental comunitaria.

Tabla 16.
Principales Problemas Urbanos Percibidos por los residentes del Corregimiento de Las Cumbres

Problema identificado	Porcentaje de encuestados (%)
Pérdida de áreas naturales	28.0
Falta de espacios públicos (parques, áreas verdes)	24.0
Congestión vial	24.0
Inseguridad	12.0
Saturación de servicios básicos	4.0
Otro	8.0

Nota. Fuente: Encuesta ciudadana aplicada a 26 hogares del corregimiento de Las Cumbres (2024). Elaboración propia.

5.3.11 Importancia del Ordenamiento Territorial

El 73.1 % de los encuestados consideró necesaria la implementación de planes de ordenamiento territorial en Las Cumbres, lo que constituye un consenso ciudadano amplio y significativo en favor de la planificación formal del desarrollo urbano. Este resultado refleja una demanda social explícita que las autoridades locales y nacionales deberían atender con urgencia, mediante la formulación de un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) específico para el corregimiento, tal como lo recomienda el MIVIOT (2020). La conciencia ciudadana sobre la necesidad de planificación es un activo político y social que facilita la implementación de instrumentos de gestión territorial (Massiris, 2002; Sánchez, 2018).

5.3.12 Prioridades de Mejora Comunitaria

Las prioridades de mejora identificadas por los encuestados fueron las siguientes prioridades: transporte y vialidad (23.1 %), protección ambiental (19.2 %), seguridad (15.4 %), educación y salud (15.4 % cada una), y zonas recreativas (15.4 %). Esta distribución refleja una visión integral y equilibrada de las necesidades comunitarias, que abarca tanto las dimensiones físicas de la infraestructura urbana como las dimensiones social y ambiental del desarrollo. La coincidencia entre las prioridades ciudadanas y los déficits identificados en el análisis cuantitativo, vialidad, servicios básicos e impacto ambiental valida la coherencia del diagnóstico y orienta con precisión las recomendaciones de política pública derivadas de este estudio.

Tabla 17.

Prioridades de Mejora Comunitaria Identificadas por los Residentes del Corregimiento de Las Cumbres

Área de mejora prioritaria	Porcentaje de encuestados (%)
Transporte y vialidad	23.1

Área de mejora prioritaria	Porcentaje de encuestados (%)
Protección ambiental	19.2
Seguridad	15.4
Educación y salud	15.4
Zonas recreativas	15.4
Servicios básicos	11.5

Nota. Extraída de la fuente: Encuesta ciudadana aplicada a 26 hogares del corregimiento de Las Cumbres (2024). Elaboración propia.

5.4 Síntesis Integradora de los Resultados

La triangulación entre los datos censales del INEC (2023b) y los resultados de la encuesta ciudadana permite formular una síntesis coherente e integral de los hallazgos del estudio. En primer lugar, el crecimiento demográfico del 21.47 % registrado entre 2010-2023 constituye un fenómeno verificado tanto por las estadísticas oficiales como por la percepción del 73.1 % de los residentes encuestados, lo que otorga solidez y representatividad a las conclusiones del análisis.

En segundo lugar, la causa principal del crecimiento es la migración interna, evidenciada en que el 76.9 % de los encuestados proviene de otro corregimiento y por el patrón de decrecimiento en la tasa de crecimiento natural documentado en los datos del INEC (2023b). Las motivaciones migratorias, búsqueda de entornos más tranquilos y vivienda más accesible son coherentes con los modelos teóricos de atracción y repulsión (Lee, 1966) y con los

estudios previos sobre periurbanización en el área metropolitana de Panamá (Sánchez, 2018; Ramírez, 2017).

En tercer lugar, las consecuencias del crecimiento no planificado se manifiestan de manera convergente en los datos estadísticos, déficits en agua, alcantarillado, vialidad y equipamientos, y en la percepción ciudadana, pérdida de áreas naturales, congestión, inseguridad y servicios insuficientes. Esta doble validación cuantitativa y cualitativa del diagnóstico de déficits territoriales refuerza la urgencia de las recomendaciones formuladas en el capítulo anterior y proporciona una base sólida de evidencia para la toma de decisiones de política pública orientadas al desarrollo territorial sostenible del corregimiento (MIVIOT, 2020; Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015)).

CONCLUSIONES

El análisis del crecimiento demográfico del corregimiento de Las Cumbres durante el período 2010-2023 permite formular las siguientes conclusiones, derivadas de los datos estadísticos del INEC, la revisión bibliográfica y la encuesta aplicada a 26 hogares del corregimiento.

El corregimiento de Las Cumbres registró un crecimiento demográfico sostenido durante el periodo 2010-2023, consolidándose como una de las áreas de mayor expansión en el sector norte de la provincia de Panamá (INEC, 2023b).

La población pasó de 32,867 habitantes en 2010 a 39,923 en 2023, representando un incremento total del 21.47 % en trece años, equivalente a una tasa anual compuesta del 1.49 % (INEC, 2023b).

La migración interna constituyó el factor determinante del crecimiento demográfico, superando al crecimiento natural, atrayendo principalmente familias provenientes de San Miguelito y Nuevo Arraiján en busca de vivienda accesible (Sánchez, 2018; Ramírez, 2017).

El crecimiento natural descendió de 15.5 ‰ en 2010 a 11.2 ‰ en 2023, patrón coherente con la transición demográfica urbana y con la reducción progresiva de la tasa bruta de natalidad de 20.3 ‰ a 17.6 ‰ (Thompson, 1929; INEC, 2023b).

La reestructuración político-administrativa de 2009, mediante la Ley N.º 42, que segregó a Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba Campos, concentró la presión de densificación urbana en el territorio actual de 16.72 km² del corregimiento (Asamblea Nacional de Panamá, 2009).

La tasa de mortalidad se mantuvo estable entre 4.6 ‰ y 4.8 ‰, lo que confirma que Las Cumbres mantiene indicadores de salud propios de un entorno urbano con acceso básico a servicios sanitarios (INEC, 2023b; OPS, 2020).

La estructura etaria del corregimiento es predominantemente joven, con el grupo de 20 a 44 años como el segmento más numeroso en 2023, lo que genera una alta demanda de servicios educativos, de salud reproductiva y de empleo (INEC, 2023b).

Se registra un incremento progresivo del grupo de adultos mayores de 65 años y más, que anticipa un proceso de envejecimiento demográfico, con implicaciones crecientes para los servicios de salud y la seguridad social del corregimiento (INEC, 2023b; OPS, 2020).

La distribución por sexo mostró una ligera feminización: la proporción de mujeres pasó de 49.9 % en 2010 a 50.6 % en 2023, vinculada a mayores tasas de supervivencia femenina y a patrones migratorios diferenciados por género (INEC, 2023b).

La expansión urbana fue predominantemente horizontal, transformando zonas boscosas y rurales en sectores residenciales sin una estructura urbana cohesiva, generando un tejido urbano fragmentado, donde urbanizaciones formales coexisten con asentamientos de autoconstrucción (López, 2019).

La ausencia de un Plan de Ordenamiento Territorial específico para el corregimiento constituye la causa estructural central de los desequilibrios urbanísticos, ambientales y sociales documentados en el estudio (MIVIOT, 2020).

El suministro de agua potable y el sistema de alcantarillado presentaron las deficiencias más críticas: el 30.8 % de los encuestados reportó problemas frecuentes en cada uno de estos servicios, en coherencia con los déficits documentados por el IDAAN (2022).

La capacidad instalada de los centros educativos y de salud no creció al ritmo de la demanda poblacional, generando brechas que afectan principalmente a las familias de reciente llegada al corregimiento (MEDUCA, 2022; MINSA, 2022).

El crecimiento desordenado derivó en la saturación de las vías principales y en congestión vehicular persistente: el 65.3 % de los encuestados expresó algún nivel de insatisfacción con el estado de la infraestructura vial (MOP, 2020).

El 73.1 % de los residentes encuestados percibió que el crecimiento demográfico ha superado la capacidad de gestión de las autoridades locales, evidenciando una brecha de confianza institucional significativa que debe atenderse con urgencia.

La pérdida progresiva de cobertura boscosa y la presión sobre el ecosistema del Lago Las Cumbres, fuente hídrica estratégica para el norte metropolitano, constituyen una de las consecuencias ambientales más graves del crecimiento urbano no planificado (MiAmbiente, 2019; 2021).

El 28 % de los encuestados identificó la pérdida de áreas naturales como el principal problema urbano, reflejando una conciencia ambiental activa que debe ser incorporada en los procesos de planificación territorial participativa (Harvey, 2013).

El 73.1 % de los residentes consideró importante la implementación de planes de ordenamiento territorial en Las Cumbres, constituyendo un amplio consenso ciudadano que legitima y demanda la acción institucional urgente (Massiris, 2002).

La comparación con corregimientos como San Miguelito, que tardó décadas en recibir instrumentos de planificación adecuados, confirma que Las Cumbres se encuentra en un momento crítico en el que la intervención preventiva aún puede evitar la irreversibilidad de los déficits urbanos acumulados (CEPAL, 2018).

El desarrollo sostenible del corregimiento exige la formulación urgente de un Plan de Ordenamiento Territorial específico, articulado con el ODS 11 de la Agenda 2030, que oriente el crecimiento urbano de manera inclusiva, segura, resiliente y ambientalmente responsable (ONU, 2015; Sachs, 2016; MIVIOT, 2020).

RECOMENDACIONES

Con base en los hallazgos de la investigación, se formulan las siguientes recomendaciones dirigidas a las autoridades locales, planificadores urbanos e instituciones sectoriales responsables del desarrollo del corregimiento de Las Cumbres:

- 1. Elaborar un Plan de Ordenamiento Territorial (POT).** El Municipio de Panamá, en coordinación con el MIVIOT, debe formular con urgencia un POT específico para Las Cumbres que incluya zonificación actualizada, identificación de zonas de riesgo y criterios de sostenibilidad ambiental (MIVIOT, 2020).
- 2. Fortalecer la infraestructura y los servicios básicos.** Se recomienda ampliar la cobertura de agua potable, mejorar el sistema de alcantarillado y modernizar las vías secundarias, a través de la coordinación entre el IDAAN, el MOP y la ATTT (IDAAN, 2022).
- 3. Promover políticas de vivienda social planificada.** Se deben implementar programas de vivienda asequible integradas a servicios básicos, espacios públicos y áreas verdes, para reducir los asentamientos informales y la ocupación de zonas ambientalmente sensibles (ONU-Hábitat, 2020).
- 4. Proteger los recursos naturales y el Lago Las Cumbres.** Es urgente establecer una política ambiental local que combine reforestación, restauración ecológica y monitoreo de la calidad del agua del lago, principal fuente hídrica del corregimiento (MiAmbiente, 2019; 2021).
- 5. Implementar un sistema de movilidad sostenible.** Se recomienda diseñar e implementar rutas de transporte público más eficientes, habilitar ciclovías y aceras seguras, y promover el transporte no motorizado para reducir la congestión vehicular en las vías principales (CEPAL, 2018; MOP, 2020).
- 6. Crear un Observatorio Demográfico y Urbano Local.** Se propone la creación de un observatorio, adscrito al Municipio de Panamá o a la Universidad de Panamá, que

recopile y analice información actualizada sobre población, uso del suelo y servicios para fundamentar las decisiones públicas (INEC, 2023b).

7. **Fomentar la participación ciudadana en la planificación.** Se recomienda promover mesas de diálogo y consultas públicas que involucren a los residentes en la toma de decisiones sobre proyectos territoriales, fortaleciendo la gobernanza local y el sentido de pertenencia comunitaria (Sánchez, 2018).
8. **Alinear las políticas locales con el ODS 11.** Todas las acciones de planificación del corregimiento deben alinearse en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 de la Agenda 2030, orientado a lograr ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles (ONU, 2015; Sachs, 2016).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional de Panamá. (1998). Ley 58 de 1998: *Creación del corregimiento de Las Cumbres*. Gaceta Oficial.
- Asamblea Nacional de Panamá. (2009). Ley N.º 42 de 2009: *Creación de los corregimientos de Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba Campos*. Gaceta Oficial.
- Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT). (2020). *Informe de gestión del transporte público 2020*. Gobierno de Panamá.
- Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP). (2022). *Informe anual de servicios de telecomunicaciones en Panamá*. ASEP.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2020). *Agua potable y saneamiento en América Latina: Desafíos para el desarrollo sostenible*. BID.
- Borja, J., y Castells, M. (1997). *Local y global: La gestión de las ciudades en la era de la información*. Taurus.
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la población y el desarrollo*. McGraw-Hill Educación.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). *Urbanización acelerada y déficit de infraestructura en América Latina*. Naciones Unidas.
- Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD). (1987). *Nuestro futuro común (Informe Brundtland)*. Naciones Unidas.
- Davis, M. (2006). *Planeta de ciudades miseria*. Foca.
- Friedmann, J. (1987). *Planning in the public domain: From knowledge to action*. Princeton University Press.
- Harvey, D. (2013). *Ciudades rebeldes: Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Akal.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill Educación.
- Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). (2022). *Reporte técnico de cobertura del sistema de agua potable y saneamiento*. IDAAN.
- Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG). (2022). *Atlas físico de la República de Panamá*. Ministerio de Obras Públicas.
- Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG-ANATI). (2024). *Atlas climático de Panamá*. IGNTG-ANATI.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2010). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2010*. Contraloría General de la República de Panamá.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2020). *Proyecciones de población corregimental 2010-2023*. Contraloría General de la República de Panamá.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2023a). *Boletín estadístico: Demografía y población corregimental*. Contraloría General de la República de Panamá.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2023b). *Cifras estimadas de población por corregimiento, provincia y distrito: 2010-2023*. Contraloría General de la República de Panamá.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2023c). *Encuesta de hogares: Características económicas y ocupacionales de la población del distrito de Panamá*. Contraloría General de la República de Panamá.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2024). *División política del corregimiento de Las Cumbres [Mapa]*. Contraloría General de la República de Panamá.
- Lee, E. S. (1966). *A theory of migration*. *Demography*, 3(1), 47-57. <https://doi.org/10.2307/2060063>

- López, M. (2019). *Urbanización y gestión territorial en Las Cumbres: Desafíos para el desarrollo urbano*. Editorial Universitaria de Panamá.
- Massiris, Á. (2002). *Ordenación del territorio en América Latina*. *Scripta Nova*, 6(125). <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-125.htm>
- Metro de Panamá. (2020). *Informe de gestión 2020*. Gobierno de Panamá.
- Ministerio de Ambiente (MiAmbiente). (2019). *Informe sobre riesgos geológicos e hidrológicos en Panamá*. MiAmbiente.
- Ministerio de Ambiente (MiAmbiente). (2021). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá (SINAP): Informe técnico anual*. MiAmbiente.
- Ministerio de Educación (MEDUCA). (2022). *Directorio de centros educativos de Panamá*. MEDUCA.
- Ministerio de Obras Públicas (MOP). (2020). *Memoria institucional 2020*. Gobierno de Panamá.
- Ministerio de Salud (MINSA). (2022). *Boletín estadístico de salud 2022: Indicadores demográficos y sanitarios por corregimiento*. MINSA.
- Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT). (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de Panamá*. MIVIOT.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2020). *Perfil de salud de Panamá: Indicadores básicos 2020*. OPS/OMS.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). *Panamá: Informe sobre desarrollo humano 2020*. Naciones Unidas.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2018). *Global environment outlook — GEO-6*. <https://doi.org/10.1017/9781108627146>

- Ramírez, J. (2017). *Migración interna y transformación demográfica en áreas urbanas de Panamá*. Revista Panameña de Estudios Sociales, 12(2), 45-67.
- Rodríguez Vignoli, J. (2004). *Migración interna en América Latina y el Caribe: Estudio regional del período 1980-2000*. CEPAL.
- Sachs, J. D. (2016). *La era del desarrollo sostenible*. Deusto.
- Sánchez, R. (2018). *Desafíos y oportunidades en la planificación urbana de Las Cumbres*. Editorial Universitaria de Panamá.
- Secretaría Nacional de Energía (SNE). (2020). *Balance energético nacional 2020*. Gobierno de Panamá.
- Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP). (2020). *Informe de inclusión financiera y digitalización bancaria 2020*. SBP.
- Thompson, W. S. (1929). Population. *American Journal of Sociology*, 34(6), 959-975.
<https://doi.org/10.1086/214874>
- Universidad de Panamá. (2017). *Informe técnico sobre geomorfología y planificación urbana en Las Cumbres*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta

Tema: Condiciones de vida y percepción del crecimiento urbano en Las Cumbres

Criterio de confidencialidad: Tus respuestas son confidenciales y se usarán solo con fines académicos.

Edad____

Sexo:

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino
- ☐ Otro:

1. ¿Desde qué año vive usted en el corregimiento de Las Cumbres? _____

2.Comunidad o barriada donde reside: _____

3. ¿Cuál es su lugar de residencia anterior antes de mudarse a Las Cumbres?

- ☐ Otro corregimiento de Panamá
- ☐ Otro país
- ☐ Otra provincia
- ☐ Otro

4. ¿Cuál fue la razón principal por la que decidió mudarse a Las Cumbres?

- ☐ Costo de la vivienda
- ☐ Cercanía al trabajo
- ☐ Reunificación familiar
- ☐ Ambiente más tranquilo
- ☐ Otro:

5. ¿Cuántas personas viven actualmente en su vivienda?

- ☐ 1-2
- ☐ 3-4
- ☐ 5-6
- ☐ Más de 6

6. ¿Cuenta su comunidad con los siguientes servicios básicos?

(Seleccione los que tiene su hogar actualmente)

- ☐ Agua
- ☐ Energía eléctrica
- ☐ Internet
- ☐ Transporte público
- ☐ Alcantarillado
- ☐ Recolección de basura

7. ¿Cómo califica usted el estado de las calles y vías de acceso en su comunidad?

- ☐ Bueno
- ☐ Regular
- ☐ Malo
- ☐ Muy malo

8. ¿Ha experimentado problemas frecuentes con alguno de estos servicios?

- ☐ Agua
- ☐ Luz
- ☐ Transporte
- ☐ Alcantarillado
- ☐ Recolección de basura
- ☐ Ninguna

9. ¿Considera usted que en los últimos 13 años ha habido un crecimiento acelerado de la población en Las Cumbres?

- ☐ Sí
- ☐ No

10. ¿Ha notado usted aumento de urbanizaciones o construcciones nuevas en su comunidad?

- ☐ Sí
- ☐ No

11. ¿Cree usted que este crecimiento ha sido bien planificado?

- ☐ Sí
- ☐ No

12. ¿Qué problemas ha observado en su comunidad en relación con el crecimiento urbano?

- ☐ Falta de espacios públicos (parques, áreas verdes)
- ☐ Congestión vial
- ☐ Inseguridad
- ☐ Servicios saturados (agua, luz, basura)
- ☐ Pérdida de áreas naturales
- ☐ Otro:

13. ¿Cree usted que es importante que se realicen planes de ordenamiento territorial en Las Cumbres?

- ☐ Sí
- ☐ No

14. ¿Qué cree usted que se debería mejorar prioritariamente en su comunidad?

- ☐ Transporte y vialidad
- ☐ Seguridad

- Servicios básicos
- Educación y salud
- Protección ambiental
- Zonas recreativas

Anexo 2. Carta de revisión por parte del profesor de Español

Carta de Revisión de Español

Panamá, 4 de mayo de 2026.

*Señores
Universidad de Panamá
E. S. D.*



Respetados Señores:

*El suscrito certifica haber revisado por solicitud de la estudiante **Vanessa Vázquez Barsallo** con cédula de identidad personal número **8-772-1360**, el Trabajo Final de Grado para optar por el grado académico de Magíster en Geografía Regional de Panamá, cuyo título es:*

***"ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y SUS IMPLICACIONES TERRITORIALES
EN EL CORREGIMIENTO DE LAS CUMBRES, DISTRITO DE PANAMÁ (2010-2023)"***

A su vez doy fe que el documento cumple satisfactoriamente con todos los requisitos formales de ortografía y de redacción exigidos por el idioma español,

Atentamente,

*Firma del Profesora de Español
Cédula: 9-708-1090
Registro del Diploma N.º 114G38*

Anexo 3. Constancia de idoneidad del profesor de Español

Documento de idoneidad



Documento de identificación personal del profesor de Español

