

Plan
Regulador de

Santo Domingo

Elaborado por:

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano
Sostenible, de la Escuela de Ingeniería Civil -
Universidad de Costa Rica. ProDUS-UCR

Por medio de:

Fundación de la Universidad de Costa
Rica (Fundación UCR)

Para:

Municipalidad de Santo
Domingo

<http://produs.ucr.ac.cr>
produs@ucr.ac.cr
2511-2777.
2511-3406



Créditos

Coordinación

Félix Zumbado Morales

Edición:

Félix Zumbado Morales

Jonathan Agüero Valverde

Equipo de trabajo:

Resumen Ejecutivo

Rosendo Pujol Mesalles

Félix Zumbado Morales

1.Eje Físico Ambiental

1.1 Estructura y Morfología Urbana

Sindy León Sequeira

1.2 Vialidad y Movilidad

Dario Vargas Aguilar

1.3 Servicios e instalaciones comunales

Andrea Gutiérrez Li

1.4 Áreas Verdes y recreativas

Andrea Gutiérrez Li

1.5 Servicios públicos

Sindy León Sequeira

1.6 Vivienda y Asentamientos informales e irregulares

Dario Vargas Aguilar

1.7 Patrimonio Arquitectónico

Sindy León Sequeira

Levantamiento de campo

Bernadette Esquivel Morales

1.8 Uso del Suelo

Sindy León Sequeira

1.9 Patrimonio intangible

Dario Vargas Aguilar

Jessica Alvarez López

2.Eje Social

2.1 Proceso Participativo-resumen

Jessica Alvarez López

2.2 Población y Hogares

Ricardo Murillo Rapso

2.3 Vulnerabilidad social

Ricardo Murillo Rapso

2.4 Migración

Ricardo Murillo Rapso

3.Eje Económico

3.1 Modelo de desarrollo y competitividad local

Ricardo Murillo Rapso

3.2 Mercado de suelo

Eduardo Pérez Molina

3.3 Tributación

Eduardo Pérez Molina

3.4 Sector agroproductivo

Félix Zumbado Morales

4.Eje Jurídico

4.1 Normativa de planificación urbana

María Fernanda Murillo Mesén

5.Eje Político Institucional

5.1 Gobernanza

María Fernanda Murillo Mesén

5.2 Administración y Gestión Municipal

María Fernanda Murillo Mesén

6.Eje Ambiental¹

6.1 Cambio Climático e interacciones urbanas

Eduardo Pérez Molina

6.2 Recurso hídrico

Dario Vargas Aguilar

¹ No incluye los temas de Bioaptitud, antropoaptitud, Edafoaptitud y Geoaptitud, que corresponden a la información por entregar en el informe Índice de Fragilidad Ambiental (IFA)

Asistentes:

Andy Román Monge
Axell Josue Soto Martinez
Crismari Dayana López Pauth
Diego Antonio Madrigal Salaza
Gabriel Murillo Quesada
José Daniel Navarro Campos
Joshua Mora Vargas
Jorge Daniel González Bonilla
Karen Vannesa Jimenez Sequiera
María Mercedes Diaz García
Marilyn Loiza Artavia
Mónica Beatriz Ureña Monge
Yadelis Montiel Masis

RESUMEN EJECUTIVO DEL DIAGNÓSTICO

Introducción

La etapa de diagnóstico es la base para el proceso de elaboración de un Plan Regulador. La fase de recopilación de información incluye un primer abordaje de sistematización de aquellos estudios y bases de datos existentes, elaborados por instituciones públicas, grupos académicos, asociaciones locales y otros. En una etapa paralela, el equipo interdisciplinario de ProDUS-UCR procedió al levantamiento de campo para la recopilación de información por ejemplo en el eje de uso de suelo actual, vialidad, entre otros. Finalmente, como un tercer componente, el proceso participativo permite incorporar la opinión de las personas sobre las principales problemáticas, necesidades, retos y potenciales que tiene el cantón. Lo anterior desde la opinión en sus diferentes roles como habitantes, personas usuarias del espacio público y servicios en el cantón, o personas que toman decisiones desde su posición en instituciones públicas o el Gobierno Local.

Posteriormente, la información es integrada y transformada en conocimiento que será la base para las etapas posteriores de creación de la Política de Desarrollo Urbano del cantón y la generación de la reglamentación que conformará el Plan Regulador.

Cualquier proceso de ordenamiento territorial o de planificación urbana requiere una presentación geográfica de mucha de la información recopilada y procesada. Por lo tanto, la mayor parte de la información se presentó, y en muchos casos se obtuvo, en forma de mapas que facilitan la comprensión y el análisis integrado de los datos para la construcción de conocimiento.

Este diagnóstico incluye una amplia recopilación y procesamiento de información que se distribuye en el documento en las secciones de:

- **Eje físico espacial:** Estructura y morfología urbana, Vialidad y movilidad, Servicios e instalaciones comunitarias, Áreas verdes, Servicios públicos, Viviendas y asentamientos informales e irregulares, Patrimonio arquitectónico, Uso actual del suelo, Patrimonio intangible
- **Eje social:** Población, Hogares, Migración, Vulnerabilidad Social y Proceso de participación ciudadana.
- **Eje Económico:** Modelo de desarrollo y competitividad local, Mercados de suelo, Tributación, Sector Agropecuario
- **Eje Jurídico:** Normativa de Planificación Urbana
- **Eje Político Institucional:** Gobernanza, Administración y Gestión Municipal,
- **Eje Ambiental:** Cambio climático e interacciones urbanas, Hidrografía y demanda de recurso hídrico

En el eje ambiental es necesario establecer que en una etapa posterior, según contrato establecido, se procederá a entregar el diagnóstico ambiental relacionado con el índice de Fragilidad Ambiental (IFA) por ser entregado a la Secretaría Técnica Ambiental (SETENA). El IFA incluye la información con respecto a los temas de:

- **Antropoaptitud:** paisajismo, sitios de interés cultural, componente de arqueología
- **Edafoaptitud:** capacidad de uso del suelo

- **Geoaptitud:** vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos método GOD, amenazas naturales, geología entre otros
- **Bioaptitud:** clasificación de uso del suelo enfocada en el componente biológico, conectividad ecológica entre otros.

En todo momento el objetivo fundamental es construir una propuesta de plan regulador que aproveche las oportunidades existentes en el cantón, ayude a resolver y evitar en la medida de los conflictos por el uso del suelo, ayude a la competitividad de las actividades productivas actuales y futuras y mejore la calidad de vida de sus habitantes, basado en los principios de la sostenibilidad ambiental.

Principales hallazgos del diagnóstico:

Rol regional del cantón:

I. Eje físico Espacial

Estructura y morfología urbana

Santo Domingo es parte de la Gran Área Metropolitana (GAM) y también parte del área metropolitana de Heredia, y muy ligado a San José. Por lo tanto, lo más apropiado es hablar del cantón como un componente de la gran región metropolitana de Costa Rica y no de una ciudad. Esto determina muchas oportunidades y posibilidades, interacciones y necesidades de coordinación.

La importancia de las ciudades con sus economías de escala y aglomeración (diversidad de actividades de todo tipo) es que permite que las personas tengan más oportunidades en todos los aspectos de su vida. Santo Domingo no puede analizarse aisladamente del resto de la GAM. El diagnóstico realizado incorpora el análisis desde una visión integral del cantón dentro del GAM. Lo anterior se relaciona directamente con el anillo de contención de la GAM, restricción que afecta directamente al territorio que compone el cantón de Santo Domingo. El tema fue objeto de análisis durante los procesos participativos desarrollados y se tienen referencias del tema en muchas de las secciones del diagnóstico.

Relacionado directamente con morfología urbana, pero poco conocido por muchas personas, es que la presencia del cinturón de contención dentro del cantón obliga, más allá de los deseos de los gobiernos municipales, a exigir en la zona fuera del anillo de contención de la GAM tamaños de lotes mínimos mayores a media hectárea y los usos del suelo permitidos son restrictivos. Santo Domingo es cruzado por el “cinturón de contención” limitando teóricamente a la urbanización, establecido hace cuatro décadas, dentro de la GAM. Los bordes de las ciudades son muy importantes, una parte significativa del crecimiento del área construida ocurre cerca de los mismos y existe presión por parte de los propietarios de tierra para que los límites se expandan. En la GAM los límites son los suficientemente amplios para que existan muchos terrenos tanto en Santo Domingo como en otros cantones para edificar nuevas construcciones.

En general, en las zonas ya urbanizadas dentro y fuera del cinturón, las personas participantes de los talleres manifestaron una preferencia por tamaño mínimo de lote de 200 a 300 metros cuadrados y alturas máximas de 3 pisos e inclusive menos, aunque algunas personas hablaban de más de 10 pisos en sectores como San Vicente. En el distrito de Santo Domingo predominó la opinión de que la altura máxima no fuera mayor que la de la Basílica, pero buscando una protección de las edificaciones con valor patrimonial, declaradas o no.

Vialidad y movilidad

El tema de movilidad dentro del cantón y para ingresar y salir del mismo es uno de los ejes de mayores retos según los comentarios de las personas participantes en los talleres y las entrevistas realizadas.

El eje requiere el abordaje desde el enfoque de sistemas, considerando la vialidad existente, las propuestas que tiene la municipalidad en el tema, la existencia de la estación del tren en Santa Rosa, la problemática del congestionamiento vial, el transporte público y el proyecto mUEve.

Como tema prioritario, es necesario aumentar la redundancia del sistema en varias escalas (local, regional y nacional). Los puentes angostos sobre cañones de ríos de montaña dificultan enormemente la circulación de buses y de camiones y tienen serios impactos para la integración efectiva del cantón. La congestión en muchas vías durante la hora pico reduce las posibilidades de integración con San José.

Es muy urgente la creación y mejora significativa de las marginales a lo largo de la 32 y tal vez pasos de desnivel en algunas intersecciones para disminuir su impacto sobre los barrios del cantón. También es importante tomar en cuenta la eventual construcción de la radial a Heredia que aumentaría la accesibilidad del Cantón y descongestionaría parcialmente de vehículos pesados algunas calles de Santo Domingo.

A pesar de que el cruce de la 32 de los distritos de Pará y San Miguel implica una circulación muy alta de vehículos pesados el número de muertos en Santo Domingo no es tan alta (Anuario Estadístico 2021, Consejo de Seguridad Vial, MOPT). Sin embargo, en general la presencia de tantos vehículos pesados cruzando el cantón, crea barreras efectivas a la circulación de otros vehículos, y en particular peatones y ciclistas cruzando la 32.

La falta de semáforos, y la existencia de muchas intersecciones sumamente peligrosas para cruzarlas o hacer giros a la izquierda es otro de los problemas mencionados en los procesos participativos. Pareciera que es urgente la semaforización de muchas intersecciones con giros a la izquierda importantes. El plan regulador no puede resolver el asunto, pero se puede pedir ayuda a ingeniería de Tránsito del MOPT.

El transporte público no ha logrado integrar efectivamente el cantón, en particular para los distritos de Paracito y Pará que no tienen rutas directas con el distrito central de Santo Domingo.

En el distrito de Santa Rosa se presenta la problemática de la congestión vial asociada con el tránsito de camiones pesados debido a la zona industrial, por lo que es importante la búsqueda de soluciones al tema.

La movilidad activa en el cantón tiene mucho potencial, sobre todo para enlazarse con una propuesta de reactivación del distrito primero basada en turismo cultural y asociado en la estación del tren.

Es importante mejorar el estado de las aceras en el cantón, y trabajar en la construcción de los sectores en los que no existe la infraestructura. Actualmente, la concentración de aceras se presenta en el distrito primero y en San Vicente y es una de las necesidades más

sentidas en todo el cantón, la situación deja mucho que desear. La construcción de las aceras es una responsabilidad compartida de la municipalidad y de los propietarios de terrenos. Dado la magnitud del problema es conveniente establecer un programa de inversión paulatino corrigiendo los tramos más críticos primero. La priorización debería pensar en la población más vulnerables: niños y adultos mayores. Por lo tanto, el plan de mejoramiento paulatino debería iniciar con escuelas y centros de adultos. Es importante recordar en este punto que la nueva Ley de Movilidad Peatonal exige a las municipalidad la creación de un Plan Cantonal de Movilidad Sostenible. En el tema de movilidad ciclística no hay un eje de trabajo claro en el cantón con respecto a su inclusión como un esquema de desarrollo.

Servicios e instalaciones comunitarias

El diagnóstico presenta un panorama positivo en el tema de servicios e instalaciones comunitarias. Los mapas de áreas de influencia establecen pocas carencias en el eje, aunque existen barrios con carencias de servicios como EBAIS, red de cuidado o colegios.

Durante los procesos participativos, los mayores señalamientos de carencias fueron en los distritos de Paracito y Santa Rosa. En la parte alta del cantón de Paracito se expresó que se perciben como comunidades aisladas con integración a Moravia y no tanto con los servicios e instalaciones que se presentan del lado de Santo Domingo.

El tema de la ubicación de la fuerza pública o policía municipal es el eje que surgió con mayor frecuencia en los talleres, ya que se mencionó la necesidad de contar con una ubicación estratégica que pudiera permitir la atención de casos en el sector este y oeste del cantón.

Áreas verdes, Servicios públicos

En todos los cantones de Costa Rica, el mejorar la calidad de la infraestructura y del mantenimiento en las áreas recreativas existentes debe ser la primera prioridad. Esto se puede combinar con “una oferta” de espacios que satisfagan la demanda de los diferentes lugares servidos. La cantidad de áreas verdes en los distritos del cantón no es baja, pero las oportunidades de crecimiento residencial en algunos distritos como Tures y la falta de datos de población actualizados en este momento implican que probablemente la cantidad de metros cuadrados disponibles por habitante sea aún poco menor.

Hay grandes oportunidades para aumentar las áreas recreativas en el cantón de Santo Domingo y convertirlas en una forma eficaz de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y los de los cantones vecinos. Es posible imaginar una actividad turística orientada a los habitantes de toda la GAM, basada en áreas recreativas, patrimonio arquitectónico y gastronómico. Eso fue indicado por algunos ciudadanos y parece una excelente idea. Sin embargo, hay que indicar que las oportunidades no son similares en los diferentes distritos del cantón pero si que se puede avanzar en todos.

Las oportunidades pueden dividirse en categorías

- La propiedad del MINAE en el distrito de Santa Rosa (antiguo INBIO), pero también otras propiedades de la municipalidad o del Estado costarricense que podrían ampliar la protección ambiental y eventualmente servir como áreas recreativas.
- Las orillas de los ríos dentro y en los bordes del cantón asociadas con áreas verdes de diferentes desarrollos urbanos, por ejemplo el bloque de bosque secundario residual ubicado en el sector del fondo de la finca de café al final de la Urbanización los Zamora presenta una oportunidad para generar un área de conservación y recreación.
- Áreas actualmente o hasta hace muy poco agrícolas, que fueron protegidas por la presencia del cinturón de contención y que ahora se quieren urbanizar, parte de las mismas, especialmente a las orillas de los ríos, deberían ser convertidas en sistemas naturales de acceso público, al menos la mayor parte de las horas de cada semana.
- Zonas quebradas en el extremo este del cantón que no sirven para la agricultura extensiva pero que podrían ser convertidas en oportunidades de senderismo y agricultura urbana asociada a actividades turísticas.
- Renovación de zonas de propiedad municipal, por ejemplo el área sin uso en la Urbanización La Zamora.
- Creación de áreas de recreación para zonas con alta carencia, o un parque regional. Por ejemplo en el distrito de Santa Rosa, cercano a la zona de La Victoria.

Alcantarillado pluvial

Mucho del cantón carece de alcantarillado pluvial, este debería considerarse indispensable en los núcleos poblados del cantón. Los lugares más afectados están en el distrito de Santa Rosa y en el núcleo urbano de Paracito. En el caso de Paracito las aguas provienen parcialmente del cantón de Moravia, lo que motiva a buscar acuerdos sobre el asunto y otros de interés mutuo.

Es urgente invertir en el mismo o al menos resolver los problemas más serios. Esto se facilita porque hay muchos ríos que cruzan y bordean el cantón no están tan lejanos de las áreas construidas. Además, debe exigirse a toda nueva urbanización o condominio el manejo adecuado de las aguas pluviales.

Alcantarillado Sanitario

La población pide un alcantarillado sanitario. El tratamiento de aguas servidas se ha hecho en Santo Domingo como en gran parte de la GAM con tanques sépticos. Sin embargo, la intensificación relativamente reciente del uso urbano ha implicado una mayor población, la pavimentación de las zonas de drenajes y evaporación asociadas a los tanques sépticos que implican eventualmente un funcionamiento totalmente deficiente de los mismos y la disposición absolutamente inadecuada de las aguas servidas en algunas zonas de los asentamientos humanos del cantón.

Tradicionalmente en Costa Rica y en muchos países, la empresa que provee el agua potable se encarga del alcantarillado sanitario dadas importantes economías de escala. Además, la regulación costarricense obliga a todo promotor de proyectos inmobiliarios a construir plantas de tratamiento de aguas servidas.

El problema de los pozos para desarrollos privados que contribuyen con infraestructura al acueducto debe ser clarificado con contabilidad adecuada porque eventualmente, la municipalidad u otra empresa deberá tratar el agua que no suministra.

Estacionamiento

Es bastante evidente la falta de estacionamiento en muchos lugares del cantón. Además, la continuidad de las aceras se ve afectada por el estacionamiento desbordado hacia los espacios públicos.

Existen posibilidades de construir estacionamientos pagados fuera de los derechos de vía. Pero también requerir a los nuevos negocios en particular en los bordes del distrito de Santo Domingo y en todos los otros distritos tengan suficiente estacionamiento.

Fomentar el acceso peatonal, en bicicleta y en transporte público, especialmente para grandes eventos es también una forma indirecta de resolver el desafío de estacionar vehículos privados.

Viviendas y asentamientos informales e irregulares

Un importante reto del cantón es la gestión de las cuarterías, así como del fraccionamiento por medio del uso de servidumbres y callejones, lo que a largo plazo favorecerá la ubicación de más cuarterías y creará zonas urbanas con carencias de infraestructura y servicios como áreas verdes cercanas. El tema de cuarterías es difícil de controlar con el plan regulador. Medidas alternativas pueden ser regulaciones de hacinamiento del Ministerio de salud y la vigilancia frecuente de si cumplen esas regulaciones en particular el manejo de aguas servidas y ruido.

Patrimonio arquitectónico

El patrimonio arquitectónico y la cultura alrededor (café, mascaradas, gastronomía, nombres de las calles y barrios, entre otros) es uno de los elementos diferenciadores del cantón de Santo Domingo, por lo que es urgente generar medidas para resguardar estos elementos. Dicho patrimonio es muy valioso y difícil de mantener, pero no es fácil para un gobierno municipal incidir en el tema puesto que gran parte de la institucionalidad depende del Ministerio de Cultura. Sin embargo, existen posibilidades de incidencia que se exploraran en las propuestas. Es urgente fortalecer la colaboración con las fuerzas vivas del cantón que trabajan el tema del patrimonio.

Uso actual del suelo

La zona presenta un uso urbano con cuadrantes en su distrito primero, un uso industrial mayoritariamente en Santa Rosa, pero con bloques urbanos. La zona no urbana se compone mayoritariamente de los bloques de café y pastos y árboles dispersos. Existen pocos bloques de remanentes de bosque secundario ubicados en las orillas de los cauces en Paracito, Pará y Tures. El resto de las zonas adyacentes a los cauces de los ríos se presentan con charrales y árboles dispersos, pastizales o café. También existen bloques de zonas de protección de cauces invadidas por el desarrollo urbano. El anillo de contención de la GAM ha sido sobre pasado y durante los talleres se discutió la necesidad de analizar la vigencia de sus límites.

Patrimonio intangible

Se asocia directamente con el legado precolonial y colonial del cantón, así como su potencial de enlace con una propuesta de reactivación socio económica y cultural en el cantón que busque la incorporación del patrimonio gastronómico, histórico, arquitectónico y de manifestaciones asociadas como la mascarada y la cimarrona.

II Eje Social

Población, Hogares, Migración, Vulnerabilidad Social

Lamentablemente, los resultados del Censo 2022 aún no se encuentran disponibles, por lo que este análisis está asociado directamente con los datos de los Censos del año 2000 y 2011. Para la mayoría de la población del cantón la calidad de vida es satisfactoria y muchos piensan que es excelente. Aún así, existen suficientes desigualdades sociales y territoriales para señalar importantes deficiencias en poblados y comunidades de servicios públicos e infraestructura que están directa o indirectamente asociados a las políticas del Estado e inclusive a las potestades del ordenamiento territorial a nivel de cantón.

Existen puntos específicos en el cantón donde se concentran las carencias o necesidades, por ejemplo, asentamientos ubicados en Turés o Santa Rosa, donde los indicadores muestran una mayor vulnerabilidad social, lo que refuerza la necesidad de la implementación de políticas públicas para buscar fortalecer la calidad de vida en esos sectores.

Proceso Participativo:

Directamente, la fase de diagnóstico involucró la participación de **856** personas, distribuidas en **526** personas participantes de la encuesta en línea, **286** personas en talleres presenciales **33** personas en entrevista a profundidad, **11** personas en 1 taller con personas funcionarias municipales.

Se realizó un taller presencial en cada distrito, una encuesta en línea, así como la entrevista personal a profundidad con actores clave como personas líderes locales, personas funcionarias municipales e integrantes del Concejo Municipal. La realización de una encuesta en línea tenía como objetivo conocer la percepción acerca del Plan Regulador, así como evaluar cuestiones como áreas verdes, usos de suelo y problemáticas asociadas a cada distrito. Para ello se elaboró un instrumento de 19 preguntas hechas en un formulario de Google Forms y fue distribuido de manera virtual en WhatsApp y redes sociales virtuales (Facebook e Instagram). Acá hubo una respuesta positiva en cuanto la encuesta fue contestada por **526** personas de los 8 distritos

Los talleres presenciales contaron con la participación de **286** personas distribuidas de la siguiente manera: Pará 97, Paracito 18, San Miguel 33, Santa Rosa 18, Santo Domingo, 17, Santo Tomás 65, Turés 38. Además, se realizaron **33** entrevistas a profundidad con actores clave y un taller con funcionarios municipales. Indirectamente, se contó con una mayor participación al involucrar medios digitales en donde es mayor la difusión, las herramientas utilizadas fueron:

- Facebook *live*: donde el equipo de ProDUS – UCR detalló sobre el Plan Regulador y cómo este impactaba el cantón; además, de aclarar dudas al respecto.
- Boletines informativos: donde se ampliaba la información anterior. Esta fue divulgada tanto en redes sociales virtuales.

III Eje Económico:

Modelo de Desarrollo Local, Mercados de suelo, Tributación y sector agropecuario

Sobre actividades productivas

El cantón de Santo Domingo tiene muchos factores que explican su nivel de desarrollo alto con respecto al resto del país. Entre ellos se pueden mencionar: tierras sumamente fértiles tanto para café como para hortalizas, disponibilidad de agua natural subterránea, accesibilidad física muy grande en particular con San José, Heredia, la carretera 32 y la zona industrial de la Valencia. Adicionalmente, una importante riqueza paisajística. Y cada vez más importante una población educada que puede aprovechar las oportunidades de la creciente economía de servicios.

La mayor parte de las instalaciones en la zona industrial en el distrito de Santa Rosa son de carácter logístico. Por lo tanto, las oportunidades de dar trabajo a los habitantes del cantón y de las cercanías no son muy grandes. Existe, por lo tanto, la posibilidad de aprovechar esas áreas en actividades propiamente industriales, con niveles bajos de impacto ambiental, que podría aumentar las oportunidades de trabajo para parte de la población. Por otro lado, existe un fuerte consenso de los participantes en los procesos participativos de que no quieren industrias contaminantes. Es importante recalcar que el Plan Regulador no es retroactivo ni puede ejercer las funciones que por ley recaen sobre el Ministerio de Salud en cuanto a regulación de empresas ya instaladas en el cantón.

Por otro lado, hay grandes oportunidades de desarrollos logísticos en algunos tramos a lo largo de la ruta 32. Esto debe estudiarse dada la importancia de esa vía y de que el puente sobre el río Virilla de la carretera 32 fue mejorado hace unos meses y se está ampliando el tramo desde la subestación de San Miguel al puente del Saprissa.

Existe una enorme necesidad y algunas oportunidades de mejorar la red vial en la zona industrial del distrito de Santa Rosa, en particular la construcción de al menos un puente para flujo vehicular. Esta mejora permitiría una mayor eficiencia en el funcionamiento de toda la zona. Esto implicaría la necesidad de expropiar algunas áreas para crear una red redundante y funcional.

Sobre protección de los sistemas naturales y posibilidades de la agricultura

Los distritos de Paracito, Pará y Tures se encuentran fuera del anillo de contención de la GAM mientras que San Vicente, Santo Tomás y San Miguel tienen partes fuera de dicho cinturón, definido para la GAM hace varias décadas. Esto ha provocado que se matengan aún tierras agrícolas en el cantón. Según el ICAFÉ el cultivo de café no es rentable en pequeñas parcelas menores a 5 ha. Y no compite con la potencial urbanización que solo la regulación que protege las tierras fuera del cinturón protege.

IV Eje Jurídico y V Eje Político Institucional

Presenta los hallazgos relacionados con la legislación vinculada al Plan Regulador y su injerencia sobre el proceso de planificación actual.

VI Eje Ambiental

Sobre amenazas naturales

Las Inundaciones en el cantón de Santo Domingo claramente son en gran medida provocadas por la ausencia o deficiencia del alcantarillado pluvial en gran parte del cantón, exacerbadas por un rápido proceso de urbanización en algunos sitios. Existen proyectos para resolver estos problemas, pero se necesitan estudios más detallados para definir las dimensiones y las características de esas obras de infraestructura hidráulica.

Los procesos participativos permitieron identificar la presencia de Deslizamientos en las márgenes de los ríos y en los bordes de algunas calles con altas pendientes. No son muchos, pero deben ser intervenidos.

Sobre la riqueza paisajística del cantón

La riqueza paisajística del cantón, especialmente hacia las montañas del norte y a los cañones de los ríos es muy apreciada por muchos habitantes que lo manifestaron así en las reuniones del proceso participativo, particularmente su carácter rural en muchas partes del cantón.

Cambio climático, Conectividad ecológica

En temas de cambio climático, se presentan escenarios donde un efecto de concentración de precipitaciones podría agravar los problemas de inundaciones urbanas, asociadas con carencia de alcantarillado pluvial y sobre carga de los cauces como el Tururún. Lo anterior enlazado con el cambio de uso de café o pastos a urbano, lo que aumenta las escorrentías y los caudales que se depositan en los cauces en un determinado periodo de tiempo.

Otro de los ejes que podría afectar el desarrollo local es la presencia de periodos de sequía que podrían afectar las fuentes de agua locales o las ubicadas en los cantones de San Rafael y Barva, por lo que es urgente asegurar su conservación y arborización de aquellas zonas de recarga que no cuenten con cobertura arbórea.

Otro elemento que podría acrecentarse es el fenómeno de las islas de calor, siendo que una disminución de las zonas de cafetal o de charrales con árboles dispersos afectará los microclimas locales. Es importante considerar el tema de fomento de la arborización urbana y generar medidas de mitigación ante esta realidad del cantón. Continuando con el tema agropecuario, un menor caudal en los ríos afectaría la disponibilidad de agua para sostener los cultivos de tomate y cebolla que hoy se producen en el cantón.

El cantón presenta un déficit en temas de arborización urbana, por lo que la conectividad principal se desarrolla por medio del Corredor Biológico Interurbano Pará -Toyopán. El tema será profundizado en la entrega del Índice de Fragilidad Ambiental (IFA). Según el trabajo de campo realizado, se encontró que los corredores a lo largo de las márgenes de los ríos son el mayor componente de conectividad, siendo que el mayor uso del suelo en esas zonas es de charrales con árboles y algunos sectores de remanente de bosque secundario, sin embargo, los bloques de mayor cobertura se ubican en Paracito y presentan una alta presión por temas de urbanización.