



# **MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ**

# **RESUMEN DIAGNÓSTICO CANTONAL 2020**

### Elaborado por:

Dirección de Desarrollo Urbano

## Dependencias participantes en el desarrollo del contenido:

# Departamento de Información Catastral y Geográfica (Sistema de Información Geográfica)

Capítulo I, Aspectos Generales del Cantón: Werner Obando, Isela Elizondo, Karen Jenkins, Susana Aguilar, Natalia Cortes y Federico López

# Dirección de Desarrollo Urbano

Capítulo II, Marco Jurídico: Gustavo Reyes Rodríguez

Capítulo III, Características Demográficas: Alejandro Rodríguez Morales

Capítulo IV, Tejido Urbano: Luis Mauricio Vega Ramírez

Capítulo V, Movilidad Urbana: Daniela Harb Dellanoce, Mónica Rojas Lorz Capítulo VI, Redes de Servicios Públicos: Jacqueline Vargas Bogantes

Capítulo VII, Características de Vivienda: Jairol Araya Andrade

# Departamento de Desarrollo Económico, Social y Cultural (DDESC)

Capítulo VIII, Características Económicas del Cantón.

Capítulo IX, Características Sociales del Cantón.

Capítulo X, Características Culturales del Cantón

Elaboración de los capítulos VII, IX y X el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP) con la validación de Álvaro Rivas Villatoro, Cynthia Rosales Calvo y Yerlyn Rosales Pérez del DDESC.

# Departamento de Gestión Ambiental

Capítulo XI, Características Ambientales: Delia Guevara Sánchez, Federico Montero Montero y Josué Arrieta Solís.

## Edición:

Gustavo Reyes Rodríguez, Alejandro Rodríguez Morales y Mónica Rojas Lorz.

#### **Coordinación Técnica:**

Dirección de Desarrollo Urbano

Octubre 2020

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
ACAPITE COVID-19	6
CAPÍTULO I	13
ASPECTOS GENERALES DEL CANTÓN SAN JOSÉ	13
CAPÍTULO II	15
MARCO JURÍDICO PARA LA PLANIFICACIÓN Y EL DESARROLLO URBANO	15
2.1 MARCO LEGAL	16 16 17 18
CAPÍTULO III	21
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	21
3.1 ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN DEMOGRÁFIA 3.2 ESTRUCTURA ETARIA Y POBLACIÓN ADULTA MAYOR	23
CAPITULO IV	
CARACTERISTICAS DE DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN SAN JOSÉ	
4.1. ÁREAS TOTALES, ÁREAS URBANIZADAS Y NO URBANIZADAS. 4.2. ESTRUCTURA PREDIAL	27
CAPITULO V	32
MOVILIDAD URBANA	32
5.1 ANTECEDENTES 5.2 SECTOR INSTITUCIONAL 5.3 TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO 5.4 TRANSPORTE PÚBLICO FERROVIARIO 5.5. TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL 5.6 VEHÍCULOS PARTICULARES 5.7 MOVILIDAD NO MOTORIZADA 5.8 INFRAESTRUCTURA	
CAPÍTULO VI	43
REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS	43
6.1 PRINCIPALES POLITICAS PUBLICAS, PLANES NACIONALES Y PLANES LOCALES ASOCIADAS A I SERVICIOS PUBLICOS	43
CAPÍTULO VII	55
VIVIENDA	55
7.1 DATOS GENERALES DE VIVIENDA	

7.3 COBERTURA RESIDENCIAL	
7.4 POLÍTICA DE VIVIENDA	
7.5 DESARROLLOS VERTICALES	
7.6 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	
7.7 URBANIZACIONES DE INTERÉS SOCIAL E IRREGULARES	
7.8 ASENTAMIENTOS INFORMALES Y CUARTERÍAS	
7.9 PROYECTOS DE VIVIENDA UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR Y CONDOMINIO	
7.10 ESTADO DE LA VIVIENDA, HACINAMIENTO Y DÉFICIT HABITACIONAL	
CAPÍTULO VIII	63
ASPECTOS ECONÓMICOS	63
8.1 MATRIZ PRODUCTIVA	63
8.2 MERCADO INMOBILIARIO Y DE LA CONSTRUCCIÓN	65
8.3 MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS	65
8.4 PATENTES COMERCIALES	
CAPÍTULO IX	67
ASPECTOS SOCIALES	67
9.1 INDICADORES SOCIALES MAS RELEVANTES	
9.2 EDUCACIÓN	
9.3 SEGURIDAD CIUDADANA	
9.4 SALUD	
9.5 VIOLENCIA DE GÉNERO Y FEMINICIDIO, VIOLACIÓN Y TENTATIVA DE VIOLACIÓN	
CAPÍTULO X	72
ASPECTOS CULTURALES	72
10.1 PATRIMONIO CULTURAL MATERIAL	72
10.2 INSTALACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREACIÓN	72
10.3 TEATROS, MUSEOS Y GALERIAS EN EL CANTÓN	72
10.4 PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL	73
10.5 PRINCIPALES INICIATIVAS DE TURISMO CULTURAL EN SAN JOSÉ	
10.6 SISTEMA DE BIBLIOTECAS MUNICIPALES	73
10.7 INDUSTRIA CULTURAL Y CREATIVA	74
10.8 OFERTA CULTURAL DE SAN JOSÉ EN EL DIRECTORIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CULTURAL	75
CAPÍTULO XI	78
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	78
11.1 RESIDUOS SÓLIDOS	78
11.2 MONITOREO DE VARIABLES E INDICADORES AMBIENTALES	78
11.3 SISTEMAS ECOLÓGICOS URBANOS	79
11.4 EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	80
11.5 CAMBIO CLIMÁTICO	80
11 C DIFCOO A DECASTRES V ATENCIÓN DE EMERCENCIAS	0.1

# INTRODUCCIÓN

El presente documento, denominado "Resumen Diagnóstico Cantonal 2020" constituye un esfuerzo de la Dirección de Desarrollo Urbano por develar la situación actual del Cantón de San José, en ámbitos relevantes del desarrollo urbano, económico, social, cultural y ambiental, con el propósito de servir como insumo para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal, 2021-2025.

Además, aparte de los ámbitos anteriormente mencionados, también se abordan temas de suma importancia para el desarrollo del cantón, por lo que este documento presenta el desglose de la información dentro de los siguientes capítulos:

Acápite Covid-19

- I. Aspectos Generales del Cantón
- II. Marco Jurídico
- III. Características Demográficas
- IV. Tejido Urbano
- V. Movilidad Urbana
- VI. Redes de Servicios Públicos
- VII. Vivienda
- VIII. Características Económicas
- IX. Características Sociales
- X. Características Culturales
- XI. Características Ambientales

Como insumos de información, se procuraron fuentes oficiales y primarias principalmente. En este sentido fue de suma importancia los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del 2011 que proporcionó información demográfica, económica, vivienda y social de la población del cantón, distritos y barrios. Cabe destacar que la información demográfica últimamente no se actualiza, ya que está basado en el censo 2011, y el próximo se realizará en el 2021.

El Censo de Información Territorial se hizo en el 2015 y después se realizó la actualización en el periodo 2017-2018 para los distritos de Hospital y Catedral. Y para finales del 2020 está proyectado que inicie el próximo censo.

No obstante, no se ha logrado obtener información del Censo de Información Territorial y Censo de Población del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), si se ha logrado conseguir a través de convenios, cartas o solicitudes, como con el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) y Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL). Así también, como del Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS), del Programa de Regeneración Urbana y Reconversión Productiva, entre otros.

De gran importancia fueron estudios e investigaciones realizadas por dependencias de la Dirección, esto con el propósito de actualizar la información que se tiene sobre el cantón de San José.

El contexto nacional en que se inscribe la elaboración de este Diagnóstico está totalmente influenciado por la pandemia del Covid-19. Todas las actividades sociales, económicas, culturales y políticas mundiales se han paralizado o sufrido grandes contratiempos. Nuestro país no escapa a esta realidad: reducción de ingresos del Estado y Municipalidades, paralización de la actividad económica, aumento de las tasas de desempleo y subempleo, saturación de los servicios de salud y la constitución de una "nueva normalidad" que atraviesa todas las facetas de la vida ciudadana serán la tónica durante el año 2020 y quizás para mucho tiempo más.

La necesidad de contar con información general del Cantón actualizada, sistematizada y confiable es un elemento imprescindible para conocer el desarrollo de la ciudad y garantizarle a la ciudadanía y a los gobernantes la toma de decisiones con un alto grado de objetividad y certeza.

Con más de 347.000 habitantes la ciudad de San José, no es precisamente, un conjunto homogéneo de barrios y comunidades. Más bien, saltan a la vista diferencias, bien marcadas, entre sus distritos y, aún más, dentro de cada distrito se pueden constatar desarrollos residenciales, comerciales y de servicios bastante diferenciados.

Es precisamente estas disparidades y tendencias que obligan al Gobierno Local a realizar un abordaje — basado en las últimas tendencias del desarrollo urbano y con rigor científico — para determinar su conocimiento más exacto, prever tendencias de desarrollo y delimitar los sitios geográficos y las comunidades con más carencias y vulnerabilidades.

# **ACAPITE COVID-19**

# QUÉ ES EL COVID-19 Y SU IMPACTO EN COSTA RICA Y SAN JOSÉ

"Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).

La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019." (Véase: <a href="https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses">https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses</a>

Ningún país ni ciudad se ha salvado de la propagación del Covid-19, se cree que se propaga principalmente a través del contacto cercano de persona a persona.

#### **IMPACTO EN COSTA RICA**

El 6 de marzo del 2020 se reportó el primer caso del Covid-19 en nuestro país.

Sin lugar a dudas la pandemia del Covid-19 modificó toda la organización socio económica, cultural e incluso política del país. Los impactos se reflejan en la disminución del Producto Interno Bruto, el nivel de desempleo y subempleo históricos, la paralización de buena parte de la actividad económica, cultural e incluso de la renovación de las estructuras partidarias de cara al proceso electoral del 2022.

Dada la dinámica del tema y sus impactos variables, se seleccionan dos indicadores para ejemplificar el impacto del Covid-19 en Costa Rica: impacto en el sector construcción y desempleo.

# 1. Impacto en el sector construcción

Este sector, en los últimos 17 meses tenía tasas decrecientes, y, con la pandemia del Covid-19 se vio agravada.

Durante el 2020, el sector proyecta que se decrecerá un 8,7% con respecto al año 2019. Asimismo, la cantidad de personas ocupadas en el sector se redujo entre el II trimestre el 2018 y el I trimestre del 2020 en un 16,3%.

La Cámara Costarricense de Construcción ubica el aumento en costos para todas las obras de construcción en cuatro áreas claves:

- Costos contractuales
- Costos de implementación
- Costos de un proyecto nuevo con medidas anti covid-19
- Costos en pérdida de productividad.

(Véase: <a href="https://blog.bienesraiceslatinoamerica.com/costa-rica-sector-construccion-perspectivas/">https://blog.bienesraiceslatinoamerica.com/costa-rica-sector-construccion-perspectivas/</a>

# 2. Desempleo se ubica en el 22%

De acuerdo a los datos presentados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) sobre empleo para el segundo trimestre del 2020, la tasa de desempleo aumentó 12,1% con respecto al año 2019. En esos momentos se sitúa en 24%, lo que representa a 551.000 personas desempleadas.

Esta estadística mide los meses de abril, mayo y junio del 2020. El total de personas ocupadas se ubica en 2.300.000, 1.414.000 hombres y 886.000 mujeres. La fuerza de trabajo femenina decreció en 110.000 puestos laborales, mientras la masculina disminuyó en 72.000.

La tasa de no participación laboral está estimada en 42,4%, lo que significa que 1.690.000 personas se encuentran fuera de la fuerza de trabajo. (Véase: <a href="https://delfino.cr/2020/08/inec-desempleo-se-disparo-12-puntos-y-alcanzo-24-al-segundo-trimestre-de-2020">https://delfino.cr/2020/08/inec-desempleo-se-disparo-12-puntos-y-alcanzo-24-al-segundo-trimestre-de-2020</a>

Para el tercer trimestre del 2020 (julio, agosto y setiembre) el desempleo llegó a 22%, qué comparado con el mismo período del 2019, tiene un incremento del 10,6%. De las 520.000 personas desempleadas, 250.000 son hombres y 270.000 son mujeres. La zona urbana tiene 407.000 desempleados (tasa de desempleo de 22,8%) y la rural 114.000 personas (tasa de desempleo del 19,5%).

Por sexo la tasa de la población masculina es de 17,4% y la femenina de 29,0%.

Mayoritariamente la población desempleada está entre 35 y 44 años, aumentando en todos los niveles educativos, especialmente en la población que tiene secundaria incompleta o menos.

Además, en este tercer trimestre se registra un 25,8% de personas con subempleo, en hombres es de 25,1% y en mujeres de 27,2%.

La pandemia del Covid-19 ha tenido consecuencias laborales en 1.020.000 personas (el 43,1% de la fuerza de trabajo), como reducción de salario o ingresos, suspender actividades laborales propias. (Véase: <a href="https://www.inec.go.cr/noticia/tasa-dedesempleo-llego-al-22">https://www.inec.go.cr/noticia/tasa-dedesempleo-llego-al-22</a>

#### IMPACTO EN LAS FINANZAS MUNICIPALES A NIVEL DEL PAÍS

Sin lugar a dudas la pandemia del Covid-19 produjo un efecto demoledor en las finanzas de las Municipalidades de todo el país.

La Contraloría General de la República reporta que los ingresos de 48 Municipalidades cayeron hasta en un 66% en el primer semestre del 2020. Las más afectadas han sido Guácimo, Santa Bárbara, Flores, Zarcero y Oreamuno.

Entre todas las Municipalidades los ingresos cayeron un 2,1% (¢8.926 millones).

Los tres principales rubros de ingresos municipales han sido afectados: impuestos a bienes inmuebles, patentes y la tasa de recolección de desechos. (Véase: <a href="https://www.nacion.com/el-pais/politica/contraloria-ingresos-de-48-municipalidades/RZND2RFKGNHIHK2OWJO2JSWKEY/story/">https://www.nacion.com/el-pais/politica/contraloria-ingresos-de-48-municipalidades/RZND2RFKGNHIHK2OWJO2JSWKEY/story/</a>

# Impacto en las finanzas de la Municipalidad de San José

Evidentemente la Municipalidad de San José también ha sufrido el impacto en sus finanzas. Del total de ingresos municipales, San José tiene una porción del 10,8%. Sus ingresos se han reducido en un 6,3% lo que redundó en una reducción de la inversión en obras públicas, suspensión del Festival de la Luz, Transitarte y otras actividades. Para el año 2021 se tiene proyectada una reducción del 20% en los ingresos (Véase: Ïdem)

En el I Trimestre del 2020 se renunciaron 363 patentes comerciales. De estas 115 corresponden a enero, en febrero 170 y 112 se dan en el mes de marzo, mes en el que iniciaron las cuarentenas en el país. En promedio la Municipalidad autoriza 170 nuevas patentes por mes.

Las patentes más renunciadas son de tiendas, sodas y zapaterías.

Datos históricos del 2018 señalan la renuncia de 1233 patentes, mientras que para el 2019 la cifra es de 1211.

(Véase <a href="https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/416159/devuelven-363-patentes-en-san-jose">https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/416159/devuelven-363-patentes-en-san-jose</a>

El impacto de la pandemia se puede medir si se comparan las cifras del I semestre del 2020 con las del 2019. En los primeros 6 meses del 2020 hubo una renuncia de 790

patentes, mientras que en el 2019 fueron 670, es decir, 130 más que equivale a un 16% más. (Véase: <a href="https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/428135/devuelven-2-018-patentes-a-7-munis">https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/428135/devuelven-2-018-patentes-a-7-munis</a>

Además, para el año 2021 el presupuesto municipal presenta una reducción de ¢9.321 millones, un 13,2% menos con relación al 2020. Las patentes experimentaron una reducción del 11,4%.

Entre tanto, lo referente a los servicios urbanos presentan una reducción de más de 3 mil millones de colones.

(Véase: <a href="https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/428455/caen-ingresos-de-municipalidad-de-san-jos-">https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/428455/caen-ingresos-de-municipalidad-de-san-jos-</a>

# ACCIONES PUNTUALES DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ Y OTRAS INSTITUCONES PARA AFRONTAR LA PANDEMIA EN EL CANTÓN

# Atención de personas estado de indigencia

Desde el mes de abril del 2020 se publicó el documento "Pautas generales para la atención integral de personas en situación de calle ante la emergencia por Covid-19.

El documento a cargo del Vice Ministerio de Desarrollo Humano e Inclusión Social y con participación de un conjunto de instituciones como (IMAS, MINISTERIO SALUD, CCSS, IAFA, CONAPDIS, CONAMPAN, CNE) establece dos ejes de trabajo para la atención de esta población.

- Eje de prevención
- Eje de atención

El Cantón de San José, desde el mes de abril abrió cuatro albergues destinados a la atención de estas personas en el Complejo Recreativo de los Trabajadores/as Municipales de Pavas, Ciudad Deportiva en Hatillo, un Hotel en el Paseo Colón y el mismo Centro Dormitorio para personas en estado de indigencia, el cuál redujo su aforo para cumplir los protocolos sanitarios. (Véase: <a href="https://www.crhoy.com/nacionales/ubicaran-a-250-indigentes-capitalinos-en-albergues-por-covid-19/">https://www.crhoy.com/nacionales/ubicaran-a-250-indigentes-capitalinos-en-albergues-por-covid-19/</a>

# Cuarterías

El desarrollo de la pandemia del Covid-19 puso en la palestra el tema de las cuarterías, el cuál es una realidad que abarca prácticamente todo el país.

El Censo Nacional del año 2011 ubicó en el Cantón de San José 1.341 cuartos en cuarterías.

Por Distrito se ubican 6 en el Carmen, 403 en Merced, 121 en Hospital, 157 en Catedral, 18 en Zapote, 384 en Uruca, 72 en Pavas y 106 en San Sebastián. No hay ubicación de 74 cuartos. Los Distritos de San Francisco, Mata Redonda y Hatillo no reportan cuartos en cuarterías. (Véase Publicación de Indicadores de Barrios. Línea 303. Abril 2016. Observatorio Municipal. Municipalidad de San José).

En el año 2014 un Trabajo Comunal Universitario de los estudiantes de la carrera de Criminología de la Universidad Libre de Costa Rica recopiló mayor información al respecto. (Véase el informe del Trabajo Comunal Universitario de estudiantes de Criminología. Universidad Libre de Costa Rica).

El trabajo se circunscribió a los cuatro distritos centrales y se encontraron estas cuarterías:

•	Carmen	01
•	Merced	29
•	Hospital	50
•	Catedral	27

Actualmente, cálculos de la Policía Municipal ubican 400 cuarterías en el Cantón con unos 15.000 habitantes.

En concreto la pandemia del Covid-19 hasta el 31 de octubre ha afectado a 988 personas en las cuarterías (entre las cuáles se ubicaron 72 familias, 8 embarazadas, 36 menores de 3 años, 43 menores entre los 4 y 13 años, y 2 personas con discapacidad) que debieron estar aisladas guardando la cuarentena – de acuerdo a las directrices del Ministerio de Salud – en 45 cuarterías. Éstas se ubican en los siguientes Distritos: Carmen 2, Merced 17, Hospital 16, Catedral 7, Uruca 2 y Mata Redonda 1. (Véase publicaciones del Comité Local de Atención de Emergencias de la Municipalidad de San José).

**Ayudas económicas** (Reseña elaborada a partir de informes de la Oficina Municipal de Gestión del Riesgo a Desastres).

INSTITUCIÓN	PRESUPUESTO EJECUTADO
Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS)	¢ 2.843.455.000
Ministerio de Educación Pública (MEP)	¢2.235.947.814
Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)	¢292.320.000
Patronato Nacional de la Infancia (PANI)	¢757.150
Municipalidad de San José (MSJ)	¢54.179.040

Desde diferentes instituciones se han gestionado ayudas para atender la pandemia del Covid-19 en el Cantón. A continuación, se presenta un resumen realizado a los 6 meses de iniciada la pandemia (10 de setiembre del 2020)

Además, la Municipalidad en el transcurso de estos 6 meses ha realizado las siguientes entregas:

- 1.622 diarios por órdenes sanitarias o declaraciones juradas.
- 8.235 diarios por ayudas humanitarias.
- Desinfección de sitios críticos de la Ciudad.

#### CUADRO RESUMEN DE CASOS COVID-19 EN COSTA RICA Y POR PROVINCIA

Al 03 de noviembre Costa Rica registra 112.120 casos de Covid-19. Los fallecimientos suman 1.419. La letalidad (porcentaje de fallecidos del total de enfermos por covid) es: 1,27%

Resumen de casos Covid-19 en Costa Rica y sus Provincias. Actualización									
al 03 de noviembre.									
	Casos	Casos	Casos	Casos					
	acumulados	recuperados	fallecidos	activos					
Costa Rica	112 120	68 604	1 419	42 097					
San José	49 921	35 262	722	13 937					
Alajuela	20 551	9 431	217	10 903					
Cartago	7 833	4 324	89	3 420					
Heredia	12 677	7 921	149	4 607					
Guanacaste	4 438	2 516	42	1 880					
Puntarenas	8 282	4 291	117	3 874					
Limón	7 824	4 543	83	3 198					
Sin información	594	316		278					
de Cantón	594	310	•	2/8					
Fuente: http://geovision.uned.ac.cr/oges/ Actualizado al 03 de octubre 2020									

## Afectaciones en Distritos del Cantón de San José

Estas cifras generales tienen un impacto profundo en San José. La Capital de la República tiene el 15,7% de todos los casos. Los distritos de Pavas (4,7%), Uruca (2,4%) y Hatillo (2,2%) concentran más del 9% de los casos a nivel nacional. Muchos de los barrios de estos Distritos presentan importantes niveles de hacinamiento y necesidades básicas insatisfechas.

Similar comportamiento se encuentra entre las personas fallecidas, el 18,3% son del Cantón. Los distritos de Pavas (3,6%), Hatillo (3,3%) y Uruca (3,0%) del total nacional.

Por último, San José cuenta con el 7,4% de casos activos a nivel nacional, donde destacan nuevamente Pavas y Uruca con una gran cantidad de casos.

Resumen de casos Covid-19 en San José y sus Distritos. Actualización al 03 de noviembre.								
	Casos	Casos	Casos	Casos				
	acumulados	recuperados	fallecidos	activos				
Cantón	17 606	14 214	259	3 133				
Carmen	324	186	5	133				
Merced	903	606	12	285				
Hospital	1 618	1 352	35	231				
Catedral	817	604	11	202				
Zapote	647	426	13	208				
San Francisco	485	351	8	126				
Uruca	2 670	1 976	42	652				
Mata Redonda	315	237	6	72				
Pavas	5 239	4 557	51	631				
Hatillo	2 473	2 184	47	242				
San Sebastián	2 034	1 658	29	347				
Sin información de distrito	81	77	-	4				
Fuente: http://ge	ovision.uned.ac	.cr/oges/ Actu	alizado al 03 de	octubre 2020				

# CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES DEL CANTÓN SAN JOSÉ

El territorio que corresponde hoy al cantón de San José, estuvo habitado por indígenas del llamado Reino Huetar de Occidente, que a inicios de la colonización eran dominios del cacique Garabito. En el año de 1736, se decreta el establecimiento de una Iglesia en el valle de Aserrí, en el sitio conocido como la Boca del Monte, el padre Juan Manuel de Casasola y Córdoba terminó el templo en 1738 y se lo dedicó al patriarca San José. En 1801 el gobernador Tomás de Acosta la llamó oficialmente "San José". El ayuntamiento empezó a funcionar en enero de 1814.

En el año 1970 se promulga el Código Municipal, hecho de suma relevancia pues brinda a los municipios autonomía para su gestión de gobierno local. En el año 1994 se inicia diagnóstico cantonal de gran escala, que culmina con la formulación y publicación en el diario oficial en 1995, del Plan Director Urbano del cantón de San José, con el fin de regular y planificar el desarrollo urbano general de la ciudad.

Hoy, San José se ha convertido en una ciudad cien por ciento urbanizada, cuenta con 8 Hospitales de la CCSS de atención especializada, así como 5 Clínicas de atención de segundo nivel. El I Circuito Judicial tiene su sede en Catedral y se tiene prevista la construcción del III Circuito Judicial en Hatillo. Las sedes de la Asamblea Legislativa y el Poder Ejecutivo y la mayoría de las sedes de los Ministerios e Instituciones Autónomas. Amplios sectores de servicios y a nivel comercial, San José, es quizás, el principal centro comercial de Costa Rica. Cuenta; la ciudad; con un amplio sector residencial; que se está modernizando y ampliando con nuevos desarrollos verticales, que combinan vivienda, oficinas y comercio. Asimismo, el centro histórico de la Ciudad tiene una red de bulevares para favorecer la peatonización. Tanto en el casco central como en el resto de Distritos, hay una gran cantidad de zonas verdes y parques. Con respecto a las vías de comunicación las principales autopistas, líneas de tren y la carretera de Circunvalación atraviesan la Ciudad y la convierten en una importante ruta de travesía que comunica todo el Área Metropolitana de San José. En estos momentos el Cantón puede considerarse uno de los principales núcleos económicos del país.

San José es el cantón 1º de la provincia que lleva su mismo nombre, cuenta con una extensión territorial de 44,62 kilómetros cuadrados y se encuentra situado en el centro del Área Metropolitana de San José y está delimitado al norte con el río Virilla, la quebrada Rivera y el río Torres hacia el noreste, limitando con los cantones Belén, Heredia, Santo Domingo, Tibás y Goicoechea al noreste; al sur y oeste, el cantón está delimitado por el río Tiribí con los cantones Escazú, Alajuelita y Desamparados al sur; y al este, el cantón está delimitado por la calle 37 y el río Ocloro con el cantón Montes de Oca, y con las calles 59, 61 y vía 211 con el cantón Curridabat.

Los cuerpos de agua del cantón están conformados principalmente por ríos de pequeña a mediana escala, y dos pequeñas lagunas artificiales de muy corta extensión llamadas Lago de la Sabana y Lago del Parque de la Paz. Los principales ríos son: el río Virilla, el río

Torres, al sur se encuentra el río María Aguilar y el río Tiribí. Desde el sector este del cantón entrando por el distrito Zapote, corre el río Ocloro, el cual desemboca en el río María Aguilar.

La altura del cantón oscila entre 1.100 y 1.250 metros sobre el nivel del mar, está constituido geológicamente por materiales de los períodos con formaciones geológicas del periodo terciario y del cuaternario.

El cantón San José se encuentra rodeado por la falla Higuito y otras como Aguas Calientes, Lara, Río Sucio y Coris.

En San José se presentan dos estaciones climáticas al año, la estación seca y la estación lluviosa. Durante el año las temperaturas generalmente varían de 17 °C y los 27 °C.

Costa Rica cuenta con la Ley N° 4366 que versa sobre la División Territorial Administrativa, según la cual, el país se divide en 7 provincias, las que a su vez se dividen en un total de 82 cantones y estos en Distritos.

El Cantón está dividido en 195 barrios y para efectos de organización cantonal, los barrios se han subdividido en conjuntos habitacionales, actualmente, se tienen registrados 373.

# CAPÍTULO II MARCO JURÍDICO PARA LA PLANIFICACIÓN Y EL DESARROLLO URBANO

# 2.1 MARCO LEGAL

En la Constitución Política, Título XII, capítulo único sobre "El Régimen Municipal", en el artículo 169º, se les otorgan a los gobiernos municipales las competencias para administrar los intereses y servicios locales. También en su artículo 170º, señala que la ley determinará las competencias que se trasladarán del Poder Ejecutivo a las corporaciones municipales. Esto se refleja en la Ley General de Transferencia de Competencias del Poder Ejecutivo a las Municipalidades N° 8801, del 4 de mayo de 2010, cuyo artículo 1º indica que esta ley establece los principios y las disposiciones generales para ejecutar lo dispuesto en el artículo 170º de la Constitución Política, con el fin de transferir recursos del estado y competencias del Poder Ejecutivo a los gobiernos locales, para contribuir al proceso de descentralización territorial del Estado costarricense.

El gobierno y la administración de los intereses y servicios cantonales estarán a cargo del gobierno municipal, así señalado en el artículo 3º del Código Municipal. También en el artículo 4° hace referencia a la autonomía política, administrativa y financiera que le confiere la Constitución Política, así como sus atribuciones. Específicamente, la obligación de dictar las medidas de ordenamiento urbano se detalla en el artículo 13° inciso p) de este mismo cuerpo normativo, dentro de las atribuciones del Concejo Municipal.

La ley de Planificación Urbana creada en 1968, es la ley marco donde se definen las reglas en materia de planificación urbana del país, y se establecen las competencias a nivel nacional y local. Esta ley define la planificación urbana como el proceso continuo e integral de análisis y formulación de planes y reglamentos sobre desarrollo urbano, tendiente a procurar la seguridad, salud, comodidad y bienestar de la comunidad.

La normativa para la aplicación de la Planificación Urbana podemos seccionarla en 4 grandes temas, además de legislación pertinente de carácter transversal. Estos temas son sobre: a) Uso de Suelo, b) Vivienda, c) Movilidad Urbana y d) Ambiente.

La legislación vinculada a cada uno de estos temas, son principalmente las siguientes:

### 2.2 USO DE SUELO

La Ley de Planificación Urbana define el uso de la tierra (uso de suelo) como la utilización de un terreno, de la estructura física asentada o incorporada a él, o de ambos casos, en cuanto a clase, forma o intensidad de su aprovechamiento.

La principal normativa relacionada con el uso de suelo es la siguiente:

- Ley de Licores, N° 10 del 07 de octubre de 1936
- Ley de Impuesto de Patentes de Actividades Lucrativas de la Municipalidad de San José, № 5694 de junio de 1975.
- Reglamento a la Ley de Impuesto de Patentes de Actividades Lucrativas N° 6755 del 20 de enero de 1977.
- Ley de Construcciones, N° 833 del 2 de noviembre de 1949.
- Reglamento de Construcciones (INVU), del 22 de marzo de 2018.
- Reglamento Fraccionamiento de Urbanizaciones, INVU, del 13 de setiembre 2020.
- Reglamento Renovación Urbana (INVU) del 1 de junio de 2017.
- Reglamento para la realización y ordenación de obras por contribuciones especiales del Cantón Central de San José, aprobado por el Concejo Municipal en agosto del 2018.
- Reglamento de Zonas Industriales de la Gran Área Metropolitana de mayo de 1985.
- Reglamento de Zonificación de Uso de Suelo, del 11 de febrero del 2014.

# 2.3 VIVIENDA

A partir de los años 70's el cantón de San José y específicamente en los 4 distritos centrales se ha ido reduciendo la población por múltiples factores, como la inseguridad ciudadana, alto pago de impuestos, congestionamiento vial, entre otros; lo que lleva al municipio (en conjunto con el gobierno central) a tomar acciones para el repoblamiento de la ciudad, constituyendo el Programa de Regeneración y Repoblamiento de San José del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, Decreto Nº 31730, el cual establece en su Artículo 2º de Definiciones, inciso b): **Repoblamiento urbano:** "Proceso integral que permite revertir la pérdida de población en los centros urbanos deprimidos, por una dinámica de atracción de población que asegure una mezcla residencial, de producción e ingresos, mediante políticas e incentivos que mantengan el atractivo de las ciudades. Este proceso debe asegurar la existencia de vivienda diversa e integrada a la infraestructura urbana, así como la cohesión social".

Desde el año 2007 opera en la Municipalidad de San José una Comisión Institucional para el recibimiento de urbanizaciones de interés social denominadas urbanizaciones irregulares. En ese año el cantón contaba con 40 urbanizaciones con esa condición; al año 2020 se han logrado regularizar 32 de esas urbanizaciones, quedando sin recibir un total de 8 urbanizaciones, las cuales están distribuidas en los siguientes distritos: Hospital 2, Zapote 2, Pavas 1 y San Sebastián 3 (refiérase al apartado de urbanizaciones de interés social e irregulares del capítulo de vivienda de este diagnóstico).

La Municipalidad de San José elaboró un Programa de Vivienda, en el cuál se plasma dentro del apartado de asentamientos humanos informales algunos objetivos, entre otros, que atiendan estas poblaciones y procuren la erradicación en sitio, así recuperar las áreas invadidas y reorientarlas a su uso original (parques, juegos infantiles, zonas comunales, terrenos estatales o privados, zonas de protección, etc.), rompiendo así su ciclo de crecimiento. Por lo tanto, el nuevo programa debe ser "sujeto de solución" de estos asentamientos actualmente establecidos.

Para la regulación en cuanto a vivienda se refiere, se cuenta primordialmente con la siguiente normativa:

- Ley № 7052, se crea el Sistema Financiero Nacional para la Vivienda (SFNV).
- Ley para garantizar el buen uso de la vivienda de Interés Social, N° 9351 del 25 de junio del 2016
- Ley de Erradicación de Tugurios y Defensa de sus Arrendatarios № 2760 del 16 de junio de 1961.
- Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio № 7933 del 25 de noviembre de 1999.
- Ley Orgánica del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU), N° 1788 del 24 de agosto de 1954.
- Programa de Regeneración y Repoblamiento de San José, Decreto № 31730-MIDEPLAN-MIVAH del 3 de febrero del 2004. (reformado por decreto ejecutivo № 42154 del 20 de diciembre de 2019.) Esta reforma incluye cambio del nombre del programa por el de "Programa de Renovación Urbana y Repoblamiento del Cantón de San José.

# 2.4 MOVILIDAD URBANA

En el Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible para los cuatro Distritos Centrales de San José (PIMUS 4D) de 2018 plantea la realidad en cuanto a la problemática de movilidad y el transporte en el casco central. En el mismo se plantean soluciones con criterios de sustentabilidad para el abordaje de los temas relacionados a cualquier medio que el ser humano utilice para movilizarse y transportarse en el espacio urbano, como el

transporte particular, transporte público, zonas peatonales, ciclo vías, aceras, entre otros.

La visión del PIMUS es lograr en el Área Metropolitana de San José (AMSJ) un sistema de movilidad metropolitana integrado eficiente e inclusivo, que permita a todas las personas acceder a sus actividades de manera ágil, ordenada y en cualquier modo de transporte, y promueva una circulación organizada, sustentable y enfocada al desarrollo local.

Para efectos de una mejor planificación y regulación en el tema de Movilidad Urbana, se cuenta principalmente con la siguiente normativa:

- Ley General de Caminos N° 5060 de 22 de agosto de 1972.
- Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención plena y exclusiva de la red vial cantonal, № 9329 del 1 de enero del 2016.
- Ley de simplificación y eficiencia tributaria № 8114 del 9 de julio del 2001
- Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres N° 7331 de 3 de abril 1993;
- Ley de movilidad y seguridad ciclística № 9660 del 2 de abril del 2019
- Reglamento de la ley de movilidad y seguridad ciclística del 19 de diciembre del 2019, Decreto № 42111-MOPT-H-MEP.
- Ley de Instalación de Estacionómetros (Parquímetros), N° 3580, del 17 de noviembre de 1965.
- Reglamento de la ley N° 3580, "Reglamento de Parquímetros, Zonas de Estacionamiento Autorizado, del 18 de marzo de 2013".
- Ley de incentivos y promoción para el transporte eléctrico, N° 9518 del 6 de febrero del 2018.
- Reglamento de incentivos para el transporte eléctrico, N° 41092-MINAE-H-MOPT.
- Plan Nacional de Transporte Eléctrico, N° 41579-MINAE-MOPT, del 29 de agosto de 2019.
- Reglamento de espacios públicos, vialidad y transporte. RDU del cantón San José
- Reglamento de los Derechos de Vía y Publicidad Exterior, decreto N° 29253 del 5 de febrero del 2000.
- Guía para el Diseño y la Construcción del Espacio Público en Costa Rica 2020.

# 2.5 AMBIENTE

La Constitución Política en su artículo 50º es clara en señalar que toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, por lo que el desarrollo de una ciudad debe de ir de la mano con la conservación y uso racional de los recursos naturales, de manera que su utilización sea sostenible y equilibrada.

El tema ambiental es muy diverso, y dentro de él se puede encontrar contenido muy sensible como: Monitoreo de gases efecto invernadero, Manejo Integral de Cuencas, Gestión Integral de Residuos Sólidos, Parques y Áreas Verdes, Foresta Urbana, entre otras.

La legislación ambiental es muy amplia, y para efectos de regulación en esta materia, se cuenta, entre otras, primordialmente con la siguiente normativa:

- Ley Orgánica del Ambiente, N° 7554 del 13 de noviembre de 1995.
- Ley de Aguas N° 276 del 27 de agosto de 1942.
- Ley General de Salud N° 5395, del 30 octubre del 1973.
- Ley para la Gestión Integral de Residuos, N° 8839 del 13 de julio del 2010.
- Ley de Conservación de Vida Silvestre № 7317 del 21 de octubre de 1992.
- Ley de Incentivos y promoción para el transporte eléctrico, N° 9518 del 6 de febrero del 2018.
- Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos № 7779 del 30 de abril de 1998.
- Reglamento a la ley de uso, manejo y conservación de suelos del 21 de marzo del 2001, Decreto № 29375.
- Ley Forestal N° 7575 del 5 de febrero de 1996
- Reglamento Lev Forestal, Decreto № 2923-A
- Ley de Biodiversidad № 7788 del 30 de abril de 1998.
- Reglamento a la Ley de Biodiversidad del 8 de abril del 2008, Decreto № 34433
- Reglamento para la elaboración de Planes de Gestión Ambiental en el sector público de Costa Rica, Decreto No 33889- MINAE del 22 de agosto del 2007.
- Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) Decreto N° 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC del 28 de junio del 2004.
- Reglamento municipal para el otorgamiento de desfogues pluviales y disponibilidad en el cantón de San José, del 27 de agosto de 2018.
- Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050.
- Resolución 2370-2004-SETENA, Trámite para actividades, obras o proyectos de muy bajo impacto ambiental de competencia municipal del 07 de diciembre del 2004.
- Resolución 583-SETENA, Actividades que no requieren ser sometidas a evaluación ante la SETENA, del 13 de marzo del 2008.
- Resolución 2653 2008- SETENA, Ampliación de la Resolución 583-2008 SETENA del 23 de septiembre del 2008
- Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental MINAE (Manual de EIA): Decreto N° 32079- Parte I, del 05 de noviembre del 2004, Decreto 32967- Parte III, del 04 de mayo del 2006.

# 2.6 LEGISLACIÓN TRANSVERSAL A LA PLANIFICACIÓN URBANA

La normativa transversal es de suma importancia para el desarrollo y la planificación urbana, es no menos importante que la legislación en temas específicos, y que de hecho van de la mano.

Dependiendo de la actividad o proyecto a desarrollar, se deben de tomar en cuenta alguna de las siguientes normativas:

- Ley de Igualdad de Oportunidades para personas con Discapacidad en Costa Rica del 18 de abril 1996, № 7600.
- Reglamento Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, Decreto Ejecutivo N° 26831 del 20 de abril de 1998.
- Ley de Patrimonio Histórico y Arquitectónico de Costa Rica, N° 7555 del 20 de octubre de 1995.
- Ley de Expropiaciones, N° 7495 del 3 de mayo de 1995.
- Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, N° 8220 del 4 de marzo del 2002.

# CAPÍTULO III CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

# 3.1 ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN DEMOGRÁFIA

En el marco de un acelerado de urbanización el cantón de San José experimenta un acelerado crecimiento de población entre 1950 y 1963 pasando de 111.820 habitantes en 1950 a 169.938 en 1963, lo cual representa un incremento porcentual de su población del 51% en 13 años, llegando a alcanzar índices demográficos elevados.

En el periodo intercensal entre 1963 – 1973, continua el crecimiento acelerado de Hatillo y San Sebastián, no obstante, se evidencia un despunte de población, principalmente en el distrito Pavas, que triplica su población, y en Uruca y Mata Redonda, donde su población creció en más del 100%. Este crecimiento de población respondió en un inicio al asentamiento de urbanizaciones de clase media y media alta en estos últimos tres distritos, como es el caso de Pavas Este, y Mata Redonda en la zona de Rohormoser y, alrededor del Hospital México en la Uruca.

En el periodo de 1973 – 1984 se experimenta un incremento demográfico más acelerado en el distrito Pavas. Para este entonces Hatillo se posiciona como el distrito más poblado, seguido de San Sebastián y Pavas, y se evidencia con mayor fuerza la pérdida de población de los cuatro distritos centrales.

A partir del censo de 1984 los distritos Pavas y Uruca experimentan el mayor crecimiento demográfico, producto principalmente de las políticas de vivienda de interés social de esa época que provocaron la urbanización acelerada con urbanizaciones de interés social, aparejado al surgimiento de grandes asentamientos informales. El distrito Uruca triplica su población en el periodo intercensal 1984 – 2000, con el crecimiento más acelerado en el periodo, y Pavas se posiciona como el distrito más poblado del cantón.

Sin embargo, a partir del censo del año 1984 se evidencia una reducción de la tasa de crecimiento, ubicándose entre los dos cantones de la región metropolitana con más baja tasa promedio de crecimiento anual de población en el periodo de 1984 -2000, y con la tasa más baja, de 0,33, en el periodo intercensal 2000 – 2011.

Actualmente, a pesar de la disminución del peso relativo de la población cantonal, San José se mantiene como el cantón más poblado del país. Cuenta con una población proyectada al año 2020 (de acuerdo a las proyecciones de población del INEC) de 347.398 habitantes.

Como producto de los procesos descritos, actualmente los distritos Pavas, Hatillo, San Sebastián y Uruca se mantienen como los más poblados del cantón, como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro No. 3.1

Cantón de San José. Población y densidad de población. Proyecciones al 2020									
Cantón y			Año 2020				Densidad Hab/Km <sup>2</sup>		
	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%	Año	Año	
Distritos	Total	70	1101110103	70	Majoros	70	2000	2020	
San José	347 398	100	172 159	100	175 239	100	7 220	7 786	
Carmen	3 001	0,9	1 466	0,9	1 535	0,9	2 130	2 014	
Merced	15 203	4,4	7 484	4,3	7 719	4,4	6 148	6 639	
Hospital	23 685	6,8	11 705	6,8	11 980	6,8	6 452	7 007	
Catedral	15 588	4,5	7 702	4,5	7 886	4,5	6 431	6 748	
Zapote	21 858	6,3	10 754	6,2	11 104	6,3	7 290	7 669	
San Francisco	23 637	6,8	11 682	6,8	11 955	6,8	841	8 820	
Uruca	41 724	12,0	20 874	12,1	20 850	11,9	4 393	4 997	
Mata Redonda	10 066	2,9	4 972	2,9	5 094	2,9	2 617	2 735	
Pavas	87 827	25,3	43 620	25,3	44 207	25,2	8 502	9 403	
Hatillo	59 879	17,2	29 634	17,2	30 245	17,3	12 913	14 023	
San Sebastián	44 930	12,9	22 266	12,9	22 664	12,9	11 060	11 289	
	Fuente: Elaboración Dirección de Desarrollo Urbano, a partir de información del Observatorio Municipal y proyecciones de población del INEC.								

El distrito Hatillo, el segundo distrito más poblado del cantón desde el censo del 2011, desde el censo de 1984, se ubica como en el distrito más densamente poblado del cantón con una densidad estimada al año 2020 de 14.023 habitantes por km², según las proyecciones del INEC, seguido del distrito San Sebastián con 11.289, los cuáles se posicionan como dos de los distritos más densificados del país.

Los indicadores censales a nivel de barrio, calculados por el Observatorio Municipal para este último Censo, evidencian una realidad aún más extrema en términos de densidad, con barrios, entre los más populosos del cantón, con elevadísimas densidades de población. Tal es el caso de Villa Esperanza en Pavas con una densidad de población que equivale a 88.211 habitantes por km², la Carpio en la Uruca con densidad equivalente a 52.360, Hatillo 5 y Hatillo 6 que sobrepasan los 25.000 habitantes por km², y otros como Libretad, Metropolí y Bribrí en Pavas, Hatillo 8, 25 de Julio en Hatillo y López Mateo, Mongito, Bengala en San Sebastián, que rondan los 20.000 habitantes por km².

El distrito Uruca, tiene la particularidad que, a pesar que se ubica como el cuarto distrito más poblado, es el tercer distrito con menor densidad de población después Carmen y Mata Redonda, debido en parte, a lo extenso de su territorio y las extensas áreas sin urbanizar, sin embargo, en este distrito se ubican algunos de los barrios más densamente

poblados del cantón, como es el caso de La Carpio, lo cual apunta a las asimetrías en la evolución demográfica y urbanística.

En lo que respecta a los cuatro distritos centrales, mantienen contrariamente una tendencia decreciente sostenida que se evidencia a partir del censo de 1963 debido a la expansión de la mancha de comercio y servicio, la organización de tránsito y transporte en la creciente AMSJ, que ha llevado a la congestión vial, factores que han provocado el éxodo de población de estos distritos hacia otros sectores del AMSJ, con el consecuente despoblamiento de este sector, donde se localiza el casco urbano central originario de la ciudad, situación que ha llevado al municipio desde principios de los años 90's, con la promulgación del Plan Director Urbano de San José y hasta la fecha, a plantear acciones para el repoblamiento de esta zona.

El distrito Mata Redonda por su parte tuvo un repunte de población del año 1950 al año 1984, manteniendo siempre niveles bajos de población; en el censo del 2011 mantiene prácticamente la misma población de los censos del año 1984 y 2000.

Los distritos Zapote, San Francisco, a pesar que han incrementado su población a partir de 1950, este incremento ha sido moderado, y han mantenido también niveles moderados de población que superan levemente los 21.000 y 23.000 habitantes, respectivamente, de acuerdo a las proyecciones de población para el año 2020.

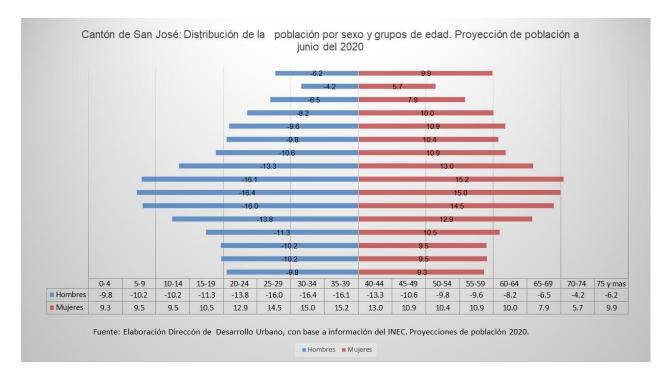
Las proyecciones de población al año 2025 muestran que se mantiene la tendencia de crecimiento demográfico, en el distrito Pavas, Uruca y Hatillo; que estos tres distritos en conjunto con San Sebastián concentrarán el 68% de la población cantonal al año 2025. Los demás distritos no muestran mayor variación desde el censo del 2000 hasta la proyección al año 2025 con excepción del distrito Carmen que sigue descendiendo.

Los datos que arroje el Censo de Población 2021, serán fundamentales para medir el impacto del programa de repoblamiento. Por lo menos en la cantidad de unidades habitacionales construidas después del Censo 2011, y con datos parciales, se puede comprobar el aumento de más de 4.400 (un 5,1%). Los distritos que aumentan más la cantidad de unidades habitacionales son Carmen, Mata Redonda y Merced. Esta información se desglosa y detalla en el Capítulo de Vivienda.

# 3.2 ESTRUCTURA ETARIA Y POBLACIÓN ADULTA MAYOR

Otra de las particularidades demográficas del cantón es que, al igual que el país, San José experimenta un proceso de progresivo envejecimiento demográfico. La pirámide de población que se muestra en el gráfico N°3, evidencia la contracción de la base en el rango de edades entre 0 y 14 años y de 15 a 19 años, y la expansión relativa del rango de edad de 75 años más lo que evidencia que se está ante una pirámide de población hacia la regresión.

# Gráfico N°3.2



La población de 65 años y más, denominada población adulta mayor, representa un 11,7% de la población cantonal, como se muestra en el cuadro N°6, superior al promedio nacional. Por otra parte, la población de 0 a 14 años representa un 16,8% en el cantón de San José, inferior a la media nacional. Estos datos reflejan que el grado de envejecimiento demográfico en el cantón es superior al que experimenta el país. Los factores explicativos de este proceso que se experimenta a nivel nacional se aducen principalmente a la combinación de un descenso de la fecundidad y una alta esperanza de vida.

A nivel de distritos, Carmen con un 11,7% y Mata Redonda, San Francisco, Catedral y Zapote porcentajes superiores al 13% son los que presentan mayor porcentaje de Población Adulta Mayor.

Por otro lado, se encuentran distritos, entre los más poblados, como son Uruca, San Sebastián y Pavas que presentan los menores porcentajes de Población Adulta Mayor, donde ésta población representa el 9,6, 11,1% y 11,3% respectivamente. Es precisamente la Uruca el distrito que presenta el mayor porcentaje de población entre 0 y 14 años con un 20,7%.

# Cuadro N°3.2

Cudato N 3.2									
Cantón de San José: Distribución de población por grupo de edad, según Distritos.  Proyecciones de población 2020.									
Cantón y		Absoluto			Porcentaje				
Distritos	0 a 14 años	15 a 64 años	65 y más	0 a 14 años	15 a 64 años	65 y más			
San José	58 517	248 392	40 489	16,8	71,5	11,7			
Carmen	246	2 325	430	8,2	77,5	14,3			
Merced	2 434	10 974	1 795	16,0	72,2	11,8			
Hospital	4 041	16 897	2 747	17,1	71,3	11,6			
Catedral	2 102	11 418	2 068	13,5	73,2	13,3			
Zapote	3 083	15 881	2 894	14,1	72,7	13,2			
San Francisco	3 249	17 217	3 171	13,7	72,8	13,4			
Uruca	8 656	29 076	3 992	20,7	69,7	9,6			
Mata Redonda	1 250	7 448	1 368	12,4	74,0	13,6			
Pavas	15 782	62 111	9 934	18,0	70,7	11,3			
Hatillo	10 336	42 438	7 105	17,3	70,9	11,9			
San Sebastián	7 338	32 607	4 985	16,3	72,6	11,1			
Elaboración	Dirección de D	esarrollo Urba	no a partir de p	royecciones d	e población d	el INEC.			

# CAPITULO IV CARACTERISTICAS DE DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN SAN JOSÉ

Entendemos por un modelo de desarrollo de ciudad, la organización de sus principales elementos en forma de una estructura claramente identificable. Se trata de aquellos elementos –naturales, construidos y mixtos–que han existido desde hace tiempo y, con seguridad, van a durar más allá del año horizonte de un plan de desarrollo; generalmente estos son las redes de los espacios verdes y de movilidad, así como el tejido urbano.

El termino de tejido urbano, es la forma de un área o una ciudad, que resulta de la manera como están dispuestos entre sí los espacios públicos y las formas construidas; este se conforma por edificaciones y zonas verdes. Las edificaciones, vías e infraestructura construida cubren artificialmente la superficie del terreno de manera dispersa y discontinua, ya que el resto del área está cubierta por vegetación.

Por otra parte, la trama urbana es el sistema de conectores entre espacios; comprende una red creada por la integración de calles, bloques o manzanas, edificios e incluso ríos. Es el resultado de las distintas fases de crecimiento y del proceso de urbanización; se encuentra estrechamente relacionada con la tecnología y los avances de la humanidad. Con el paso del tiempo, va mutando; ya que las ciudades tienen momentos de auge y ocaso, que se traducen en modificaciones sobre las características locales de la trama, produciendo espacios vacíos y abandonados.

En el caso del cantón de San José se logra identificar un tejido urbano con presencia en sus distritos de una trama urbana reticular o en cuadricula, trama urbana de las zonas residenciales, trama lineal y trama urbana densa e irregular la cual está presente en los grandes asentamientos humanos informales como la Carpio.

# 4.1. ÁREAS TOTALES, ÁREAS URBANIZADAS Y NO URBANIZADAS.

El cantón de San José, posee un área total de 4.437,07 ha, de los cuales 3 833,4 ha se encuentran urbanizadas, conformando la trama urbana, que corresponde al 86,4% del territorio, y 603,7 ha se encuentran sin urbanizar, representando el 13,6% del territorio, que corresponde principalmente a terrenos sin construir en zonas marginales y pendientes de ríos, en zonas que son prohibidas y/o no recomendadas para su urbanización como se aprecia en la imagen N°4.1. El área urbanizada se compone, a groso modo, por área de predios construidos, área de predios sin construir y la vialidad. El 63,7% del área cantonal corresponde al área de predios construidos, y apenas un 3% del área corresponde a predios sin construir en la trama urbana; el restante 19,7% está cubierta por la vialidad.

\_\_\_\_

Simbologia

Lime Consonal

Villene Consonal

Vil

Imagen N°4.1: Cobertura del suelo, cantón San José. 2020

Fuente: Catastro de la municipalidad de San José, actualizado a septiembre de 2020.

# 4.2. ESTRUCTURA PREDIAL

El cantón de San José tiene aproximadamente 70.568 predios, de estos, un 96,7% (68.209 predios) se encuentran construidos; apenas 2.359 predios están sin construcción, de los cuales 874 corresponde a predios en pendientes de ríos y terrenos marginales, y los restantes 1.485 son predios ubicados en la trama urbana, correspondiente al 2,1% del total de predios del cantón, todavía sin ninguna construcción, como se muestra en el cuadro N°4.1.

Cuadro N°4.1:
Distribución de predios construidos y no construidos según distrito. En Has. Año 2020.

		Predios	ios Predios no construidos						
DISTRITO	Total Predios	construidos	Trama Urbana	Zonas marginales y pendientes de ríos	Total predios no construidos				
Cantón	70.568	68.209	1.485	874	2.359				
Carmen	1.771	1.703	44	24	68				
Merced	3.573	3.383	110	80	190				
Hospital	5.064	4.860	168	36	204				
Catedral	4.708	4.585	94	29	123				
Zapote	4.758	4.565	119	74	193				
San Francisco	5.567	5.414	82	71	153				
Uruca	5.823	5.445	206	172	378				
Mata Redonda	2.700	2.528	117	55	172				
Pavas	15.376	14.977	276	123	399				
Hatillo	12.338	12.137	132	69	201				
San Sebastián	8.890	8.612	137	141	278				

Fuente: elaborado por la Dirección de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de San José, a partir de los datos del catastro municipal 2020.

# 4.2.1. Segregación predial: rango de tamaño de los predios y densidad predial

La segregación predial, medida en términos de la estructura predial por rangos de tamaño de los predios, y el indicador de densidad predial, permiten identificar las diferencias y heterogeneidades espaciales, que en la teoría urbana y sociológica, son consideradas como reflejo de las condiciones sociales diferenciadas que tienen su expresión en el territorio, que además definen la posibilidad y la modalidad de regeneración del tejido urbano, especialmente en lo que se refiere al ajuste de suelo, compra y expropiación de los predios.

En el cuadro N°4.2 se presenta la cantidad de predios por rango de área, según distrito; tal es así que 63.070 predios el 89,4% del total del cantón tiene área menor de 500m², que no son aptos para proyectos inmobiliarios más o menos grandes que imposibilitan el desarrollo de áreas comunales, parqueos y otras comodidades que requieren. Por lo que deben buscarse, por un lado, los instrumentos legales, fiscales e institucionales correspondientes, que ayuden a la unión de varios predios vecinos para su desarrollo conjunto, y, por el otro, promover los modelos de renovación y densificación de las construcciones en los predios pequeños.

En lo referente a la densidad predial, que se refiere a la cantidad de predios por hectárea, lo cual tiene estrecha relación con el nivel de segregación espacial, el cantón en promedio tiene una densidad predial neta de 18,4 predios/ha, sin embargo, los distritos Hatillo y San Sebastián mantienen las mayores densidades prediales, de 35 y 24,6 predios/ha respectivamente, y a la vez están entre los distritos con mayor porcentaje de predios pequeños. Por otra parte, los distritos Uruca y Mata Redonda se caracterizan por las más bajas densidades prediales, seguidos del distrito Carmen, lo cual obedece a grandes predios industriales y sin urbanizar en el caso de Uruca, al Parque Metropolitano la Sabana y un alto porcentaje de predios mayores de 500m² en el caso de Mata Redonda; y en Carmen se debe a grandes extensiones de parques, infraestructura de salud e institucional en predios de gran tamaño.

Cuadro N°4.2
Distribución del tamaño de los predios según cantón y distrito. Año 2020.

	Hasta 1	50 151-25	0 251-	501-1000	1001-	2001-	4001-	7001 m² en	Total
	m²	m²	500 m <sup>2</sup>	m²	2000 m <sup>2</sup>	4000 m <sup>2</sup>	7000 m <sup>2</sup>	adelante	predios
CANTÓN	29.5	52 17.79	0 15.718	4.199	1.521	804	421	553	70.568
Carmen	1	52 34	3 702	381	131	36	12	14	1.771
Merced	1.0	1.01	.9 974	316	122	53	26	21	3.573
Hospital	1.9	28 1.23	6 1.114	472	157	70	45	42	5.064
Catedral	1.4	33 1.34	2 1.314	414	132	38	19	16	4.708
Zapote	1.0	41 1.58	1.479	359	148	79	34	31	4.758
San Francisco	1.1	35 2.01	.6 1.923	284	104	61	27	17	5.567
Uruca	1.8	1.65	8 1.362	399	196	142	82	144	5.823
Mata Redonda	2	76 37	'8 1.274	504	122	74	26	46	2.700
Pavas	7.8	3.07	5 3.320	608	192	124	76	112	15.376
Hatillo	8.5	28 2.54	7 857	162	93	58	31	62	12.338
San Sebastián	4.3	18 2.58	1.399	300	124	69	43	48	8.890

Fuente: elaborado por la Dirección de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de San José, a partir de los datos del catastro municipal 2020

# 4.3. ÁREAS VERDES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

Las áreas verdes deportivas y recreativas son de vital importancia para mejorar la vida de la población y para sostenibilidad ambiental de la ciudad. La Organización mundial de la Salud (OMS) recomienda un mínimo de 9 m² a 15 m² por habitante, en áreas de parques, jardines y espacios verdes públicos, para cubrir las necesidades de la población. En este contexto la Municipalidad de San José realizó para el 2014 un inventario de áreas verdes, deportivas y recreativas del cantón, cuyo objetivo fue conocer la situación real del cantón y con base a ese análisis, redirigir las políticas institucionales en torno al tema. A continuación, se presenta un balance cantonal de esta área verde.

Cuadro N°4.3
Cantidad, extensión y principales indicadores de áreas verdes según categoría de uso.
2020

Valores absolutos y porcentuales									
CATEGORIA DE USO	Cantidad	%	Área (m²)	%					
Áreas verdes, recreativas y deportivas									
Parque	214	14	909.616	8,7					
Plazas Y Plazoletas	26	1,7	74.083,1	0,7					
Área De Juegos Infantiles	118	7,7	213.773,3	2					
Área Deportivas y Recreativas	93	6,1	1.675.164	15,9					
Franjas Viales Y Otros Espacios Arborizados	462	30,2	480.126,6	4,6					
Otras Zonas Verdes	163	10,6	382.912,3	3,6					
Sub-Total	<u>1.076</u>	<u>70,2</u>	3.735.675,1	35,5					
Áreas verdes públicas y privadas en estado de sucesión ecológica									
Bosque	77	5	1.271.749,0	12,1					
Charral	215	14	3.454.765,0	32,9					
Tacotal	164	10,7	2.048.453,0	19,5					
Sub-total Áreas en estado sucesión	<u>456</u>	29,8	6.774.967,0	64,5					
Total general	1.532	100	10.510.642	100					

Fuente: Sección de Información Geográfica, Municipalidad de San José, 2020.

# 4.3.2. Distribución de Áreas Verdes, Deportivas y Recreativas

A partir del inventario de áreas verdes del cantón, se determinó la distribución porcentual por distrito, como indicador del equivalente de área verde de acceso público para cada distrito, para analizar la situación del cantón en relación a su oferta de espacios verdes, para el esparcimiento y recreación. Según el cuadro N°4.4, el cantón cuenta con 8,42 % de su territorio destinado a las áreas verdes, deportivas y recreativas, y con un 15,3% en bosque, charrales y tacotales de propiedad pública y privada. Los distritos de Hospital (3,4%) y Merced (3,7%) son los de menor porcentaje y por el contrario Mata Redonda (23,4%), San Sebastián (12,9%) y Hatillo (11,2%) son los de mayor porcentaje de área, considerando que estos cuentan con los parques metropolitanos La Sabana y La Paz respectivamente, y Hatillo con las zonas de reserva y Parque Recreativo.

Cuadro N°4.4
Porcentaje de Áreas Verde, Deportivas y Recreativas por Categoría, Según Distrito, 2020.

		Porcentaje del territorio								
CATEGORIA DISTRITO	Parque	Plazas y Plazoletas	Area De Juegos Infantiles	Area Deport. y Recreat	Franjas Viales y Otros Espacios Arborizados	Otras Zonas Verdes	Subtotal	Bosque , Charral y Tacotal	Total General	
San José	2,1	0,2	0,5	3,8	1,1	0,9	8,4	15,3	23,7	
Carmen	2,5	0,4	0,0	2,9	0,7	0,0	6,5	3,5	10,0	
Merced	1,1	0,3	0,1	0,0	0,1	2,2	3,7	10,8	14,5	
Hospital	1,0	0,3	0,0	1,4	0,3	0,4	3,4	4,4	7,8	
Catedral	0,3	1,7	0,3	1,7	0,3	0,7	5,0	2,7	7,7	
Zapote	1,4	0,0	0,5	2,3	1,3	0,1	5,7	6,1	11,8	
San Francisco	2,9	0,0	0,9	1,4	0,3	0,7	6,3	5,6	11,8	
Uruca	0,8	0,0	0,3	3,0	0,9	0,4	5,4	31,4	36,8	
Mata Redonda	3,0	0,2	0,0	17,4	2,6	0,2	23,4	11,4	34,8	
Pavas	2,8	0,0	0,6	1,5	1,2	1,5	7,6	20,2	27,8	
Hatillo	3,0	0,0	1,9	3,0	2,0	1,2	11,2	17,5	28,7	
San Sebastián	3,1	0,0	0,2	7,4	0,9	1,2	12,9	7,6	20,4	

Fuente: Dirección de Desarrollo Urbano, Municipalidad de San José, a partir de los datos del Estudio de Caracterización de Áreas Verde, 2020. Año 2014.

Otro indicador tomado en cuenta para el análisis de disponibilidad de áreas verdes deportiva y recreativa en el cantón, es la densidad per cápita, medida en m² por habitante, calculado con la proyección de población del 2016 del INEC. Este indicador, al relacionarlo directamente con el total de la población, nos permite ubicar al cantón con un 11,1 m²/hab. Considerando que la OMS establece como mínimo entre 9 a 12 m² por habitante para garantizar la calidad de vida y la regeneración ambiental de las ciudades, se puede aseverar que el cantón se encuentra en términos aceptables.

Cuadro N° 4.5
Densidad de Áreas Verde, Deportivas y Recreativas por Categoría, Según Distrito, 2020.

	Densidad (m²/hab)								
CATEGORIA DISTRITO	Parque	Plazas y Plazoletas	Area De Juegos Infantiles	Area Deport. y Recreat	Franjas Viales y Otros Espacios Arborizados	Otras Zonas Verdes	Subtotal	Bosque , Charral y Tacotal	Total General
San José	2,7	0,2	0,6	5,0	1,4	1,1	11,1	20,1	31,2
Carmen	12,0	2,1	0,0	13,8	3,4	0,0	31,3	16,6	48,0
Merced	1,6	0,5	0,1	0,0	0,1	3,3	5,6	16,2	21,7
Hospital	1,4	0,4	0,0	2,0	0,5	0,6	4,9	6,4	11,4
Catedral	0,4	2,7	0,4	2,7	0,4	1,1	7,7	4,3	11,9
Zapote	1,9	0,0	0,7	3,1	1,8	0,2	7,6	8,1	15,7
San Francisco	3,3	0,0	1,0	1,6	0,4	0,8	7,1	6,3	13,4
Uruca	1,8	0,0	0,6	6,4	1,9	0,9	11,7	67,8	79,4
Mata Redonda	10,9	0,9	0,2	63,8	9,4	0,8	86,0	41,8	127,8
Pavas	3,1	0,0	0,6	1,7	1,3	1,6	8,4	22,3	30,7
Hatillo	2,2	0,0	1,4	2,3	1,5	0,9	8,3	13,1	21,4
San Sebastián	2,7	0,0	0,2	6,5	0,8	1,1	11,4	6,7	18,0

Fuente: Dirección de Desarrollo Urbano, Municipalidad de San José, a partir de los datos del Estudio de Caracterización de Áreas Verde, 2020. Año 2014.

# CAPITULO V MOVILIDAD URBANA

## **5.1 ANTECEDENTES**

# 5.1.1 Datos generales

Los Reglamentos de Desarrollo Urbano establecen las siguientes tipologías de vías:

- Vías Nacionales: Primarias, secundarias y rutas de travesía.
- Vías Locales: Primarias, secundarias y terciarias.
- Otras vías: Vías peatonales (Bulevares) y alamedas.

#### 5.1.2 Estudios Existentes

Se destacan los siguientes estudios:

- Plan GAM 82.
- Estudio del Transporte Urbano del Gran Área Metropolitana (ETUGAM).
- Sistema Integrado de Análisis del Transporte del Gran Área Metropolitana (SIATGAM).
- Plan Maestro del Transporte Urbano en el Gran Área Metropolitana 1992-2012.
- Plan Director Urbano (PDU).
- Plan Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana (Plan PRUGAM 2008-2030).
- Plan GAM 2013.
- Plan Nacional de Ordenamiento Territorial 2014- 2020.
- Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible para el Área Metropolitana de San José (PIMUS-AMSJ).

# **5.1.3 Proyectos Propuestos**

De los proyectos más actuales en el tema de la movilidad urbana propuestos para el cantón de San José, que nacieron a través de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), desarrollada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en conjunto con la Municipalidad de San José sobresale el Plan de Movilidad Urbana Sostenible para los Cuatro Distritos Centrales (PIMUS 4D).

El objetivo del Plan PIMUS 4D es lograr una visión holística de la movilidad y el ordenamiento territorial para la ciudad. Además, estructurar una política de movilidad que le permita a la Municipalidad informar los intercambios con otros niveles de gobierno, así como organizar jerarquizar las políticas y programas que pueda gestionar con recursos propios o liderar desde el plano local.

Incluye además los siguientes escenarios de implementación: escenario de corto plazo 2020, escenario de mediano plazo 2025 y escenario de largo plazo 2035.

Imagen 5.1
Estructura de la Estrategia de Movilidad del PIMUS-4D:



La información contenida en ese Plan se utilizó en varios capítulos de este Diagnóstico, en virtud de lo completa y actualizada que se encuentra la misma.

# **5.2 SECTOR INSTITUCIONAL**

#### 5.2.1 Gobierno Central e Instituciones Públicas

La competencia del sector transporte es casi en su totalidad del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT). Los recursos con los que cuenta este ente se destinan para financiar tanto la construcción como el mantenimiento de la infraestructura vial.

# 5.2.2 Sociedad Civil, Academia y Sector Privado

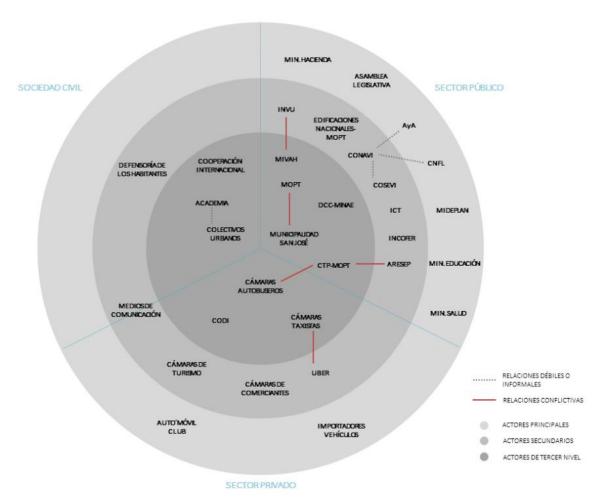
El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS), elaboró una lista de los actores clave que deben incluirse en un proceso de planificación participativo, dicha selección de actores se realizó a partir de los aportes que estos puedan brindar desde su visión individual o sectorial y por sus roles como agentes para la implementación del plan. Algunos de estos actores son:

- En la Sociedad Civil: ACONVIVIR, Chepecletas, Movete por tu ciudad, entre otros.
- En la Academia: PRODUS (UCR), LANAMME (UCR), SESLab (TEC), IDESPO (UNA), UVeritas.
- En el Sector Privado: Cámara Costarricense de Construcción, CANABUS, CANATRANS, entre otros.

# 5.2.3 Mapa de Actores

El PIMUS 4D, realizó el siguiente Mapa de Actores para definir la relevancia y las relaciones entre los diferentes entes involucrados en el tema de la movilidad. Se clasificaron en actores de primero, segundo y tercer nivel; y respecto a su pertenencia ya sea sector público, privado o sociedad civil.

# Imagen N° 5.2 Mapa de Actores



Fuente: PIMUS Plan Piloto-4D.

# **5.3 TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO**

# 5.3.1 Transporte Público colectivo

El transporte público es desintegrado, las distintas rutas llegan al centro de la ciudad y la utilizan como una gran terminal a cielo abierto, lo cual genera una alta congestión vial, contaminación excesiva del aire y sonora. Sumado a lo anterior, el usuario no cuenta con facilidades para ubicar las rutas, los horarios y la ubicación de las paradas, ya que son muy escasas las herramientas tecnológicas disponibles para tal fin.

La flotilla se compone de autobuses tradicionales de entre 9 y 12 metros de largo, con una capacidad máxima de 80 espacios entre pasajeros de pie y sentados. Estos son operados por 41 empresas y estas disponen de 1842 unidades.

Una oportunidad de mejora es el hecho de pronto vencerán las concesiones, y el MOPT debe ver esto como una oportunidad para implementar mejoras en el mismo.

# **5.3.2** Empresarial-Institucional

Este tipo de transporte lo brindan empresas privadas por medio de concesiones que otorga el MOPT. Su regulación está dividida en dos: por un lado, los aspectos técnicos a cargo del Consejo de Transporte Público (CTP), y por otro los aspectos económicos a cargo de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

En la actualidad las empresas funcionan con Permisos Especiales, ya que las concesiones requieren la realización de estudios de demanda y estos por lo general avanzan a ritmo lento.

# 5.3.3 Red de Transporte Público

En el Área Metropolitana de San José (AMSJ) funcionan 39 concesiones de transporte remunerado de autobús, y 4 permisos los cuales suman 43 empresas operadoras. Estas redes operan en 8 sectores, los cuales vinculan el AMSJ con los cuatro distritos centrales del Cantón. Existen además las rutas intersectoriales que en algunos casos pasan por otros distritos del Cantón.

El diseño radio céntrico no permite que se dé una conexión entre los diferentes distritos, ni tampoco con otros puntos atractores que no se ubican en esta zona. Es por esto que los usuarios deben trasladarse por lo general caminando distancias grandes, y en algunos casos con una infraestructura peatonal no adecuada.

# 5.3.4 Accesibilidad y Conectividad

La accesibilidad permite que el usuario tenga una mayor oferta para llegar a su destino, y esta permite que exista una mayor posibilidad de realizar inversiones, que tomen en cuenta las características de cada destino y de cada usuario.

Actualmente, el Concejo de Transporte Público (CTP), ha implementado un carril exclusivo de autobuses para los distritos de Pavas y San Francisco, y se proyecta que próximamente se implemente también para el distrito de Hatillo.

#### 5.3.5 Infraestructura

La caracterización de la red vial son calles y aceras en su mayoría angostas. En el caso de las vías por lo general cuentan con solo 2 carriles y una gran parte de las aceras cumple apenas con el 1.20 metros que exige la Ley 7.600.

Ese espacio de vía tiene que ser compartido por el transporte público y el vehículo privado, lo que provoca que se aumente el tiempo de viaje en el primero y por ende que los usuarios busquen migrar al vehículo privado.

Por el modelo radial que tienen las rutas, en el centro de San José se encuentran gran cantidad de terminales que corresponden a cada una de las empresas concesionarias, estas en su mayoría se encuentran desintegradas, por lo que esta situación provoca mucha ocupación del espacio público por autobuses detenidos, y además los usuarios deben hacer filas en las aceras angostas.

Las terminales en los cuatro distritos centrales se concentran en su mayoría desde el año 1990 y actualmente entre la calle 12 oeste y la calle 15 este, entre la avenida 9 norte y la avenida 12 Sur.

## 5.3.6 Oferta y Demanda

El PIMUS-AMSJ, realizo varias encuestas de movilidad para su área de estudio, y de las mismas se desprende que sobre el total de viajes motorizados, tanto públicos como privados, el 41% son realizados en autobús. También se determinó que la participación de los autobuses en los viajes en transportes públicos es de un 80%.

## 5.3.6.1 Oferta

Las rutas de bus del AMSJ suman 206 recorridos que ingresan a los cuatro distritos centrales, según el estudio EPYPSA-SIGMA 2015. Existen además rutas que ingresan a San José desde diferentes puntos fuera del AMSJ, como: San Ramón, Guanacaste, Puntarenas, muchas de las cuales presentan frecuencia elevada lo cual eleva la problemática de unidades de autobús en esas calles estrechas.

## 5.3.6.2 Demanda

Existen alrededor de 5.800 pasajeros por hora, que deben esperar el autobús en las aceras y a esta situación se suma que no existen sistemas electrónicos de pago, lo que provoca que el ingreso a las unidades sea más lento y los autobuses deban permanecer más tiempo estacionados en el espacio público.

## 5.4 TRANSPORTE PÚBLICO FERROVIARIO

La red de transporte ferroviario está a cargo del INCOFER, que es el ente rector con autonomía administrativa, jurídica y patrimonio propio.

## 5.4.1 Red y servicio actual

La red actual inaugurada entre los años 1890 y 1910, con dos estaciones: una para el Pacífico y otra para el Atlántico, con ramales troncales hacia los puertos y las ciudades del país.

La vía es sencilla en la cual los trenes circulan en un solo sentido, y estas a traviesan el centro de San José en sentido Suroeste-Noroeste, para conectarse con las estaciones del Atlántico y el Pacífico. Las estaciones se encuentran en predios que cuentan con edificios declarados patrimonio, además de espacios de bodegas, patio de maniobras, talleres y oficinas administrativas. Las paradas disponen una separación aproximada de 900 metros entre cada una en el área central de San José, lo que provoca una lentitud en el funcionamiento del sistema, en las afueras la distancia entre estas es mayor.

## 5.4.2 Tren rápido de pasajeros (TRP)

El proyecto Tren Rápido de Pasajeros (TRP) ha sido impulsado por el Gobierno de la República y el INCOFER y busca ser parte de un sistema integrado de transporte público masivo, moderno, ecológico y eficiente.

El proyecto del tren eléctrico moderno utilizaría el mismo derecho de vía ampliándola a dos, y prolongando el servicio, conectando nuevos nodos atractores como lo son El Coyol y Paraíso de Cartago cubriendo una extensión aproximada de 85 km y contará con 46 paradas (INCOFER SINOPSIS 2020, pág. 3). Brindando servicio durante 18 horas al día, toda la semana, con frecuencias de 5 minutos en hora pico para días laborables y capacidad para 600 personas por tren, esperando trasladar más de 200.000 personas por día, con 5 líneas.

#### 5.4.3 Tranvía

La idea de un tranvía en San José se ha contemplado desde hace décadas por parte de la Municipalidad de San José (MSJ) como una iniciativa para promover el descongestionamiento vial y ofrecer una alternativa de transporte público rápido y eficiente alineado con las nuevas premisas de sostenibilidad ambiental para mejorar la calidad de vida de quienes viven o ingresan diariamente al cantón de San José.

El proyecto de tranvía de San José, tal como se planteó y sustentó diversos estudios, supone un tranvía eléctrico que circularía sobre rieles a nivel de calle, cubriendo un recorrido de 10 km, contaría con 18 estaciones y conectaría Pavas con la estación del

Atlántico. Se concibe como un "eje estructurador urbano", con 5 puntos de intercambio modal. Circularía en circuitos de 62 minutos ida y vuelta, aproximadamente, con una velocidad promedio de 19,9 km/h. Con intervalos de operación (tiempo mínimo entre dos trenes) de 3 minutos 30 segundos y capacidad máxima 6 personas /m2. Llegando a movilizar aproximadamente 6100 pasajeros/hora/sentido.

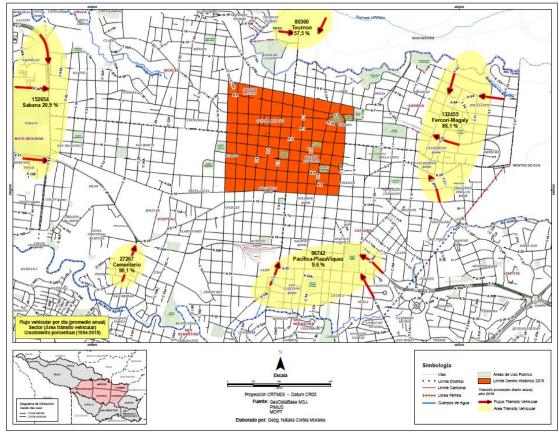
## 5.5. TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL

La Ley Reguladora del Servicio Público de Transporte Remunerado de Personas en Vehículos en la Modalidad Taxi (N° 7.969), sustituye a la "Ley de Taxis", y su principal modificación consiste en sustituir a la Comisión Técnica de Transporte por el Consejo de Transporte Público.

En el cantón de San José el servicio de transporte público individual fue el taxi rojo oficial, definido por la normativa descrita anteriormente. No obstante, lo anterior, en los últimos tiempos han surgido otros medios de transporte público individual, los cuales no se encuentran oficializados.

## **5.6 VEHÍCULOS PARTICULARES**

El PIMUS 4D realizó varios análisis de flujos vehiculares en 12 puntos distribuidos alrededor de los 4 distritos centrales. Se realizaron aforos entre las 6: 00 am y las 7:00 pm durante un día hábil típico del mes, para seis categorías vehiculares: autos, buses, motos, carga liviana, taxis, camiones y bicicletas. A estos datos se les agregó algunos conteos vehiculares proporcionados por la Secretaría de Planificación Sectorial del MOPT, y se realizó una comparación de volúmenes vehiculares entre el Diagnostico del Plan Director Urbano del año 1994 y esto datos de conteos de los años 2018 – 2020.



Mapa N° 5.1 Flujos vehiculares

Fuente. Elaboración propia.

Tal y como se aprecia tanto en el mapa anterior, los puntos del Cantón que presentan mayor crecimiento en los últimos 16 años son el Sector del Cementerio (T.24, Av. 20A, V.110) con un crecimiento de un 90.1%, seguido del Sector Fercori-Magaly (C.25, T.25, A.3, A.13. C.23), con un 86.1% y en tercer lugar el Sector de Turnón (C.3, Av.17), con un 57.5%.

## 5.6.1 Distribución del parque automotor

En los cuatro distritos centrales del cantón el 75% de vehículos que circulan corresponden a automóviles privados y motocicletas, un muy bajo porcentaje de bicicletas. Además, el cantón de San José es el que cuenta con mayor número de vehículos por habitante de la GAM.

## 5.6.2 Congestión vial

El cantón de San José cuenta con un alto grado de congestión vehicular, debido a la accesibilidad que existe del vehículo privado para ingresar a cualquier punto del cantón,

sumado al hecho de que éste se utiliza como un cruce para trasladarse a diferentes puntos de la ciudad.

Sumado a lo anterior, está el hecho de que existen facilidades bancarias para adquirir tanto vehículos como motocicletas, lo que ha provocado un crecimiento exponencial en el parque automotor.

#### 5.6.3 Estacionamientos

En ciudades en las que existe un uso importante del automóvil privado, el rol de los estacionamientos es relevante. Los estacionamientos se convierten entonces en un elemento fundamental para planificar el diseño del sistema vial.

En las zonas centrales de las ciudades, existe por lo general, una gran concentración de tránsito vehicular originado tanto por la densidad de habitantes, como por los usuarios que trabajan en ellas. Estas concentraciones de personas, además de los altos niveles de congestión que provocan, sobre todo en las horas pico, crean graves problemas de estacionamientos.

#### 5.6.4 Accidentalidad

Según datos del COSEVI, el cantón de San José, entre el 2012 y el 2014, registró 5.843 accidentes viales que tuvieron como resultado algún tipo de lesión, leve, grave o fatal. Los motociclistas corresponden al 39.5% de las víctimas de accidentes y si se incluyen sus acompañantes el número sube a un 46%. Los automovilistas tanto conductores como acompañantes, representan el 29.1%, los peatones un 17.6% y finalmente los ciclistas con un 2.3%.

#### 5.7 MOVILIDAD NO MOTORIZADA

En este apartado se tratará el tema de la movilidad no motorizada, en sus dos modos principales: peatones y ciclistas. Se analizarán los aspectos institucionales, la infraestructura, entre otros.

#### 5.7.1 Peatonal

La inversión prioritaria a nivel de gobierno central se enfoca en la movilidad individual en automóvil, un ejemplo de esto es el presupuesto de CONAVI que se enfoca exclusivamente en mejorar las carreteras para la circulación de vehículos motorizados.

Con respecto a las aceras, en Código Municipal establece que es el propietario quien debe mejorar las condiciones de estas, lo que limita la actuación del municipio para mejorar dicho espacio, y además provoca que no se dé una continuidad en el diseño o textura de las mismas.

Otro aspecto a considerar, es la existencia de la Ley 7.600 de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, que establece nuevas condiciones para la construcción y diseño de las mismas, para que se garantice la accesibilidad universal. Esta normativa establece que las aceras deben contar entre otros con un ancho mínimo de 1.20 metros y construirse con materiales antiderrapantes.

#### 5.7.2 Ciclovías

Según la Iniciativa de Ciudades Emergentes y sostenibles (ICES), del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el año 2016 solo un 1,5 % de las personas encuestadas utilizaba la bicicleta como medio de transporte. Mientras que la encuesta realizada por AC&A y Gensler para el PIMUS-AMSJ, determinó que únicamente un 1% la está utilizando.

El Cantón cuenta actualmente con 15 km de ciclovías construidas y con 20 km de ciclovías propuestas.

En las próximas Reformas a los Reglamentos de Desarrollo Urbano, se introducirá el tema de la normativa con respecto a ciclovías, en el Reglamento de Espacios Públicos, Vialidad y Tránsito. Además de lo anterior, se incorporará el concepto de Zonas 30, que consiste en limitar la velocidad en 30 kilómetros por hora, para favorecer en uso de la bicicleta sobre vías locales terciarias, ya que estas se ubican en Zonas de Uso Residencial, y además se aplicará este mismo concepto para las vías locales secundarias que se ubiquen dentro de las tres centralidades propuestas para la renovación urbana.

Con respecto a la integración del uso de la bicicleta con el transporte público, no existe ni en el tren ni en los autobuses el equipamiento necesario para transportar las bicicletas. La infraestructura que se necesita para que el sistema multimodal funcione, debe tener al menos unidades que permitan el transporte de las bicicletas, así como espacios en las estaciones para guardar estas.

## **5.8 INFRAESTRUCTURA**

#### 5.8.1 Puentes

En el año 2018 se realizó un inventario de puentes para determinar la condición de los mismos, así como un análisis para comprobar la existencia de alguna condición crítica en las estructuras que necesitara de atención prioritaria. El estudio fue realizado por Lanamme-UCR, ente experto en asesoría técnica en materia de puentes.

El cantón cuenta con 32 pasos de alcantarilla y 15 estructuras de puentes sobre vías cantonales que van desde los 5.5 a los 25.3 metros de longitud y su administración es competencia de la municipalidad, por medio de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal. Dentro del inventario se identifican estructuras de mampostería, de acero y de concreto.

#### **5.8.2** Aceras

De acuerdo con el Estudio de condiciones de Habitabilidad del Cantón, elaborado por el Observatorio de esta Municipalidad, las aceras en mejor estado se ubican en los distritos Carmen y Merced, seguidos de Mata Redonda; y las peores condiciones las tienen las aceras de los distritos Hospital y Pavas.

El cantón presenta un 47% de aceras en buen estado, seguido de un 40% de aceras en regular estado, el resto de los porcentajes corresponde a aceras en mal estado o bien a la no existencia de las mismas.

#### 5.8.3 Cordón de caño

De acuerdo con el Estudio mencionado en el apartado anterior, el cordón de caño en mejor estado se ubica en los distritos Carmen y Merced, seguido de Mata Redonda; y las peores condiciones están en los distritos Hatillo y Pavas.

El cantón presenta un 47% de cordón de caño en buen estado, seguido de un 40% de cordón de caño en regular estado, el resto de los porcentajes corresponde a cordón de caño en mal estado o bien a la no existencia de los mismos.

#### 5.8.4. Red vial

El mantenimiento de las calles cantonales corresponde a la Municipalidad, que administra un total de 432,47 km, entre vías primarias, secundarias y terciarias distribuidas en los 11 distritos. Estas tareas pueden ser ejecutadas con fondos Municipales o provenientes de la ley N° 8114 "Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias" No. 40138 -MOPT.

## CAPÍTULO VI REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

En Costa Rica las características del crecimiento urbano han jugado un papel muy importante en cuanto a la demanda de servicios públicos y el crecimiento de estas redes en las ciudades. La regulación en el Estado costarricense es un proceso que inició en 1928 y para el año 1996 por medio de la Ley 7593 denominada Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), en la cual se define "Servicio Público" aquel que por su importancia para el desarrollo sostenible del país sea calificado como tal por la Asamblea Legislativa, con el fin de sujetarlo a las regulaciones de esta ley. En la actualidad, la ARESEP sigue siendo el ente rector con poco más de 20 años fungiendo dicha labor bajo un esquema multisectorial y especializado.

## 6.1 PRINCIPALES POLITICAS PUBLICAS, PLANES NACIONALES Y PLANES LOCALES ASOCIADAS A LOS SERVICIOS PUBLICOS

## Agua Potable y Saneamiento de Aguas Residuales

- Política Nacional de Agua Potable (PNAP) 2017-2030
- Política Nacional de Saneamiento de Aguas Residuales (PNSAR) 2016-2045.

#### **Energía Eléctrica**

- VII Plan Nacional de Energía (PNE) 2015-2030.
- Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050.

#### **Telecomunicaciones**

- Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021.
- Política Nacional para la igualdad entre mujeres y hombres en la formación, el empleo y el disfrute de los productos de la Ciencia, Tecnología, las Telecomunicaciones y la Innovación 2018-2027.
- Reglamento de la Municipalidad de San José de ubicación y otorgamiento de licencias constructivas para infraestructura de telecomunicaciones.

## **Alcantarillado Pluvial**

 Reglamento municipal para el otorgamiento de desfogues pluviales y disponibilidades del cantón.

## 6.2 SITUACION ACTUAL DE LAS REDES DE SERVICIOS PUBLICOS EN EL CANTON SAN JOSE

San José en su condición de cantón central y ciudad, representa el territorio donde se alberga la principal concentración de bienes, servicios y el punto donde confluyen gran

cantidad de personas que atraviesan su territorio para el desarrollo de diversas actividades. En la medida que la ciudad presenta desarrollos a nivel urbanístico, social, económico y cultural principalmente, aumenta significativamente la demanda de los servicios públicos de calidad por parte de los ciudadanos, así como sus impactos a nivel de los recursos naturales. Por lo cual, es muy importante tener presente que las acciones que se plantean tanto para territorio josefino como para su entorno inmediato marcan las pautas sobre las condiciones requeridas y estrategias que permitirán a mediano y largo plazo alcanzar el modelo de ciudad sostenible esperado.

## A. Abastecimiento de Agua Potable

El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) es la figura rectora en materia de Agua y Saneamiento de Aguas Residuales en Costa Rica. Esta institución data su creación a 1961 y desde su sombrilla constitutiva tiene la importante responsabilidad de brindar servicios de calidad en cuanto a la distribución de agua potable y saneamiento. Aunque existen otras entidades que prestan el servicio y tienen a cargo la administración del agua potable, el cantón San José es usuario del servicio que brinda el AyA.

Cobertura de la Red de Agua Potable: San José se abastece directamente de dos sistemas principales, el primero es MEA01 Tres Ríos que cubre un área de 32,8 Km2 y beneficia a poco más de medio millón de habitantes, con una cobertura de 156.793 viviendas. El segundo sistema es el MEA17 La Valencia, el cual tiene una cobertura de aproximadamente 7,49 Km2, brindando el servicio a poco más de 23.000 personas y 68.154 viviendas.

Servicios de Agua Potable instalados por distrito: cuenta con un total de 94.988 servicios de agua potable instalados en todo el cantón, correspondientes a diversidad de clientes y demandas, los cuales se distribuyen a nivel general por distrito de la siguiente manera: Carmen 2.735, Merced 5.702, Hospital 8.159, Catedral 7.639, Zapote 6.807, San Francisco de Dos Ríos 7.261, Uruca 7.276, Mata Redonda 3.629, Pavas 19.550, Hatillo 14.454 y San Sebastián 11.776 servicios. Existen diferentes categorías que utiliza el AyA para dar una clasificación a los usuarios según el tipo de cliente, entre las que se pueden mencionar: Residencial, Comercial, Subsidiado, Industrial, Alto Consumo de Gobierno, Alto Consumo de Instituciones Autónomas, Alto Consumo de Justas de Educación, Entidades Gubernamentales, Marginal u otros. En ese sentido, de acuerdo con la consulta realizada al AyA, los servicios de agua potable se clasifican en función del consumo mensual promedio y/o proyectado y no tienen asociación con la zonificación del Plan Regulador que tiene el cantón.

Programa de Interrupción del Servicio de Agua Potable: El tema del agua potable ha mostrado una sensibilidad importante en cuanto a la disponibilidad del recurso, especialmente en períodos secos en donde son mucho más fuertes los racionamientos y

los lapsos de cortes de agua son más prolongados, lo cual se convierte en un escenario crítico, especialmente por los efectos del cambio climático.

Tal es así que el AyA ha establecido un programa de Interrupción del Servicio de Agua Potable del Acueducto Metropolitano, en el cual San José es uno de los sectores mayoritariamente afectados por los cortes del servicio, en 10 de los 11 distritos que lo componen, siendo Uruca el único que no presentó afectación durante el período de análisis. Con la situación de pandemia a raíz del COVID-19, ha sido urgente y prioritario que el AyA aumente sus inversiones en la ampliación del Acueducto Metropolitano e incluso se dé la apertura de nuevos pozos para disminuir los impactos del faltante de agua.

Según la información publicada en los comunicados oficiales del AyA, durante los meses de marzo, abril y mayo fue posible identificar que al menos 82 de los 195 barrios del cantón San José fueron afectados, dejando sin agua potable a más de 45.000 personas. Es importante aclarar que la población afectada puede superar incluso los 50.000 habitantes, ya que el AyA en sus comunicados indicaba en todos los distritos afectados la lista de barrios y alrededores, por lo cual aumenta el número de población sin dicho suministro.

Ampliación del Acueducto Metropolitano (PAAM): el megaproyecto PAAM cuenta con la declaratoria del Interés Público en el mes de mayo del presente y tiene como objetivo garantizar el abastecimiento de agua potable en el Área Metropolitana en un horizonte al año 2041, brindando 2500 litros por segundo de agua desde Orosi. Dicho proyecto se compone de 42 km de tuberías, considerando 8,6 km de túneles, una nueva planta potabilizadora en Desamparados y cuatro tanques de almacenamiento con capacidad total de 40.000m³ y será denominado Orosi2. Además de San José, otros doce cantones de la GAM serán beneficiados como: Alajuelita, Curridabat, Desamparados, Escazú, Tibás, etc.

## B. Alcantarillado Sanitario del Área Metropolitana de San José.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR Los Tajos: Consiste en un sistema de tratamiento de las aguas residuales que brinda el servicio a 1.070.000 habitantes del Área Metropolitana de San José, tanto de alcantarillado sanitario como de tratamiento de aguas residuales. Se ubica en el distrito Uruca, en una extensión de terreno de 5 hectáreas y entra en operación a mediados del 2015 hasta la actualidad. Cuenta con un caudal promedio de aguas residuales de 450L/s. La PTAR Los Tajos actualmente limpia alrededor de 37 millones de litros de agua sucia al día antes de ser devuelta a los cauces principales del cantón.

Para noviembre del 2020 el AyA tiene previsto iniciar la construcción de dos nuevas obras del plan de mejoramiento ambiental de San José, con el objetivo de aumentar el caudal

de la PTAR Los Tajos. Con dichas infraestructuras se pasaría de procesar 430.000 litros de aguas residuales de la ciudad actualmente, para aumentar su capacidad de procesamiento de hasta 533.000 litros por segundo. El proyecto contempla la inversión de 31 Km de tubería (21,3 km de tubería nueva y 9,7 km de tubería de reemplazo). Dichas obras tienen una proyección para entrar en funcionamiento en el 2025 y eso representa un 24% más de tratamiento de aguas residuales del cantón antes de verterse a los ríos.

Programa de Agua Potable y Saneamiento (PAPS): En el año 2016 se iniciaron los procesos de construcción, rehabilitación y extensión del sistema de alcantarillado sanitario, para tal efecto, se requiere la instalación 337.7 Km de tubería, distribuidos entre redes secundarias y colectores de 11 cantones beneficiados, entre los cuales se encuentran San José, Escazú, Alajuelita, Desamparados, Tibás, entre otros. Con dicho proyecto, San José contará con 56.000 metros lineales de tubería, 1500 viviendas beneficiadas y pasará de una cobertura del 82% al 84% distribuidos en los 11 distritos del cantón.

**Emisario Metropolitano:** Consiste en una obra que permite transportar los caudales de las aguas residuales de los colectores del Sur y del Norte hacia la PTAR Los Tajos, la cual cuenta con una extensión de 3.115 metros de longitud y un diámetro de entre 1,6 m a 2,10 metros.

**Túnel Metropolitano de Trasvase de Aguas Residuales:** Se trata del primer túnel urbano que se construye para permitir que las aguas residuales de los colectores sur provenientes del Río María Aguilar y Río Tiribí, se transporten hacia el Emisario Metropolitano y puedan unirse a los colectores del norte Quebrada Rivera y Río Torres, hasta llegar a la PTAR Los Tajos para su adecuado tratamiento. Dicha tubería cuenta con una longitud de 1.787 metros y 2.5 metros de diámetro.

Colectores María Aguilar y Torres: Con la interconexión de los colectores María Aguilar y Torres al Túnel de Trasvase a partir del 2016, se elimina la descarga de agua residuales de manera directa a los ríos urbanos que tienen el mismo nombre sin ningún tratamiento, ya que representaba un problema a de salud pública. Esta conexión de los puentes canales entre los colectores María Aguilar, Tiribí y Rivera trae beneficio a un total de 279.500 personas, mediante el tratamiento de 671 l/s de aguas residuales.

Cobertura de Alcantarillado Sanitario en el cantón de San José: De acuerdo con la información suministrada por el AyA, el cantón cuenta con 10.515 pozos, de los cuales 10419 corresponden a pozos y los restantes 96 se clasifican como pozos de colectores y subcolectores, así como pozos de infraestructuras especiales como lo son: el Emisario, Túnel Trasvase y la PTAR: Los Tajos. El cantón cuenta con 4 colectores principales que son María Aguilar, Torres, Tiribí y Rivera. Además de 8 subcolectores que son: Chile Perro, Ocloro, Play Boy, Lantisco, Damas, Psiquiátrico, Las Arias y Del Sur.

En el caso de San José, es posible notar que el sector oeste del distrito Uruca y una parte de Pavas, hacia la colindancia norte con la Uruca aún están descubiertos.

Por otro lado, con respecto a las tuberías de la Red Sanitaria se tiene que el cantón cuenta con un aproximado de 530 km lineales, de los cuales 430 Km se encuentran en operación, 12,5 Km lineales corresponden a subcolectores y 22,2 Km lineales forman los colectores principales. Actualmente, se tienen casi 9 Km de tubería prevista y se ha realizado el remplazo de tubería en 10,5 Km en diferentes sectores del cantón.

## C. Energía eléctrica y Alumbrado Público

El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) es la institución que desde 1949 se ha encargado de la generación de electricidad bajo una línea solidaria, de calidad y a partir de fuentes renovables, las cuales provienen de recursos limpios como lo son: hídrico, eólico, solar, biomasa y en una pequeña parte geotérmica.

En Costa Rica, el servicio de electricidad se encuentra bajo la tutela del ICE y con éste funcionan otras operadoras por medio de concesiones. Para el caso particular del cantón San José, es la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL) la que se encarga de brindar el servicio eléctrico a su población.

**Cobertura de la Red Eléctrica:** Según un estudio del ICE, para el 2019, en general la cobertura eléctrica para el cantón San José, arrojan datos muy favorables, puesto que en el 100% de los once distritos se cuenta con una cobertura total.

De acuerdo con información primaria suministrada por la CNFL, con respecto a las subestaciones y plantas generadores que inciden en el cantón, es importante mencionar que se tiene una cobertura de 3,5 km² de red eléctrica subterránea, distribuida en los distritos por mayor porcentaje de cobertura en el siguiente orden: Catedral 75%, Carmen 70%, Merced con 40% y Hospital 30% de cobertura, los cuales se suplen en sus 24 circuitos desde tres subestaciones que los alimentan que son: Los Ángeles, Uruca y Guadalupe. El resto de los distritos se alimentan de redes de distribución aéreas, los cuáles se abastecen de las subestaciones de Alajuelita, Guadalupe, Primer Amor, Anonos y Caja.

Por otro lado, el sistema de electrificación del cantón está compuesta por líneas de transmisión de Media y Baja Tensión. El cableado subterráneo se concentra principalmente en los cuatro distritos centrales y se extiende de manera dispersa en algunos otros sectores del cantón, como por ejemplo, el Paseo Colón, algunos tramos de pequeña extensión alrededor del Parque Metropolitano La Sabana, cerca del Hospital México, en diferentes puntos de Pavas, entre otros.

**Consumo eléctrico según tipo de cliente:** Según la información suministrada por la CNFL, el consumo de energía se clasifica en 3 tipos de clientes principales que son: Residencial, General e Industrial. De acuerdo con los registros del año 2019, se indica a continuación el comportamiento de consumo y cantidad de abonados según tipo de cliente:

<u>Cliente Residencial:</u> el cantón cuenta con un aproximado de 95.489 clientes, generando un consumo de energía de 20.759.402 KWH, dando como resultado un promedio de 222 KWH por abonado. Cabe destacar que, los consumos KWH por mes se mantienen entre los rangos de 20000 a 22000 KWH y la cantidad de abonados es dinámica en el tiempo, es decir algunos meses más otros menos, no obstante, si dentro del rango de los 12.500 a 13.500 abonados.

Con respecto al comportamiento de consumo residencial a nivel de distrito, se ubica a Mata Redonda como el distrito con mayor consumo promedio por abonado, lo cual probablemente responde al crecimiento residencial en altura, especialmente en sectores próximos al Parque Metropolitano La Sabana. En el caso de Pavas, Hatillo y San Sebastián, se trata de los distritos más densos en población y por tanto figuran como los que presentan la mayor cantidad de abonados residenciales, no obstante, el consumo promedio por abonado es de los más bajos.

<u>Cliente General (comercio y servicios)</u>: Se contabilizaron 24.600 abonados los cuales tuvieron un consumo de 42.681.032 KWH y un promedio de consumo por abonado de 1760 KWH. La tónica en el comportamiento de los abonados es menos dinámica que la residencial, pero si presenta fluctuaciones de un mes a otro con respecto a los consumos KWH, ya que van de entre los 40.000 a 43.000 KWH.

<u>Clientes industriales</u>: Son lo que presentan la menor cantidad de clientes de las tres categorías, ya que para el 2019 el cantón contaba un aproximado de **casi 400 abonados**, los cuales presentan los consumos KWH promedio por abonado más altos de todos en sectores de gran desarrollo industrial como es el caso de Pavas y la Uruca. Ambos distritos representan la mayor concentración de actividades pesadas del cantón, dando oportunidad de empleo a gran cantidad de habitantes de la zona, entre las actividades más desarrolladas están: producción de alimentos y bebidas, industria médica, textil, plásticos, automotor, entre otros. El distrito Hospital contiene la mayor cantidad de hospitales nacionales del país lo cual puede ser la razón por la que figura con el tercer distrito con más abonados de este tipo. Otros hospitales nacionales de importancia se localizan en la Uruca.

Cabe destacar que esta categoría es la que presenta mayor estabilidad en el tiempo durante el año, ya que al comparar las cifras mes a mes fue posible constatar que se mantiene más constante.

Por otro lado, desde el inicio de la pandemia por COVID-19 en el mes de marzo del 2020, a nivel de consumo eléctrico y cantidad de abonados ha modificado la tendencia en cuanto a lo que registra la CNFL durante los primeros 5 meses del 2020 con respecto al mismo período en el año anterior, debido a las fases de cierre para operabilidad de comercios y servicios principalmente al pasar a cantón naranja y el aumento de trabajadores que se acogen a la modalidad de teletrabajo. El comportamiento de consumo residencial por abonado presenta un leve incremento con relación a los clientes residenciales, mientras que se percibe una disminución en la categoría general en la que se encuentran los servicios relacionados a comercios y servicios. El sector industrial, es el que ha logrado mantenerse más durante un año a otro, la disminución en el número de abonados es menor con respecto a las otras categorías de abonados.

**Cobertura de Alumbrado Público en el Cantón San José:** Con lo que respecta a la cobertura de alumbrado público, la red está compuesta por 19.280 luminarias distribuidas en el todo el cantón San José. Tal como se observa en el cuadro N°6.18, el distrito de mayor extensión Pavas el que concentra la mayor cantidad de luminarias, mientras que el más pequeño Carmen tiene la menor cantidad de lámparas.

Sobre el tipo de luz del alumbrado público, se puede destacar que las luminarias de Sodio (Na) son las que componen la mayor parte de la red del cantón.

Con relación a la tecnología LED, en el cantón se han estado implementando para sustituir luminarias dañadas o bien cuando se instala postería nueva, con la finalidad de que se este tipo de luz llegue a sustituir totalmente las de sodio y el resto de las luminarias que cuentan con tecnologías inferiores. En el distrito de Mata Redonda dentro del Parque Metropolitano La Sabana y hacia el sector sur se muestra una gran concentración de alumbrado LED, el cual puede estar relacionado con los diversos desarrollos que se han generado en la zona, así como en uno de los sitios de más afluencia de personas por motivos, recreativos, culturales y deportivos principalmente.

Servicios de recarga eléctrica en el cantón San José: El tema de la movilidad eléctrica y otras energías limpias cada vez toma más fuerza, ya que este eje representa uno de los pilares del plan nacional de descarbonización así como de la visión que tiene el gobierno del bicentenario. En el cantón se cuenta con 3 centros de distribución para recarga eléctrica de la CNFL que se localizan en las siguientes direcciones: Agencia Metropolitana (Calle Central Alfredo Volio, calle 0, Dolorosa), Plantel Anonos en Sabana Sur (650 metros oeste del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y Subestación CNFL en Paso Ancho (500 metros este de la rotonda de Paso Ancho).

De igual modo, el cantón cuenta con otros puntos de recarga abiertos al público y que se encuentran activos en ICE Sabana Norte (Bulevar de las Américas), gasolinera UNO contiguo a CAPRIS y diagonal a la gasolinera Delta ambas en el distrito Uruca, ATV detrás de la Casa Presidencial y Z Automotores, Av. 40, 250 suroeste de la oficina de Correos de

Costa Rica uno y otro en el distrito Zapote. Además, existen otros puntos de recarga que tienen como tipo de usuarios aquellos clientes, visitantes y/o participantes de actividades dentro de ciertas instalaciones como por ejemplo los que se encuentran dentro de las instalaciones del Colegio de Abogados en Zapote, Parque del Lago Boutique Hotel en Paseo Colón, Hyundai Motors en la Uruca, Hospital Clínica Bíblica (parqueo subterráneo), entre otros.

Una potencialidad está en la excelente cobertura eléctrica que goza el cantón y el país en general, lo cual representa una gran ventaja para lograr que cada vez más existan más proyectos enfocados en modernización del transporte público eléctrico.

## D. Telecomunicaciones

La Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) es la entidad que mediante la Ley N°8642 se ha encargado de promover la diversidad de los servicios disponibles al público, así como la introducción a nuevas tecnologías.

De acuerdo con la SUTEL, para el año 2018, se contabilizaban 152 operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, el cual se superó en 9 registros en comparación con el 2017, lo cual deja de entrever que las empresas siguen incursionando en este tipo de mercado.

En Costa Rica el comportamiento de los ingresos por servicios de telecomunicaciones brindados es percibido principalmente a través de la telefonía móvil y acceso a Internet móvil, tal es así que para el 2018 representaba el 67% de los ingresos del sector, el cual ha disminuido levemente en comparación con años anteriores, pero manteniéndose como el servicio más lucrativo en dicho mercado.

Red de Internet Fijo, Internet Móvil y Llamada Móvil: A nivel nacional, el país cuenta con dispositivos de medición (sondas) que permiten evaluar los servicios de internet móvil, fijo y llamada móvil. Estas sondas cumplen con el Reglamento de prestación y calidad de servicios y se ajustan a las metodologías de medición que utiliza la SUTEL. Existen en el país 241 sondas fijas y 288 sondas móviles, lo cual da un total de 529 sondas que permiten obtener los datos aproximados de calidad en la prestación de servicios de telecomunicaciones.

**Cobertura de Telecomunicaciones:** De acuerdo con el BID, el cantón de San José cuenta con una extensa red de banda ancha, así como índices elevados en cuanto a la subscripción de Internet por cada 100 habitantes, para el 2016 se alcanzaba un 46.2 de afiliaciones. A nivel mundial, Costa Rica ocupaba para ese momento el puesto 24 con un porcentaje aproximado del 55% de hogares conectados.

En el mercado de las telecomunicaciones existe gran variedad de paquetes, tarifas, Megas de velocidades y servicios que ofrecen las empresas dedicadas a brindar servicio de televisión por cable. Con respecto a la Fibra Óptica gran parte de estas operadoras funcionan mediante zonas de competencia del servicio y prefieren mantener de forma reservada la información, lo cierto es que muchas de ellas se van a ir expandiendo a lo largo del cantón.

**Cobertura de red de telefonía móvil:** De acuerdo con el BID, para el 2016 el cantón contaba con un alto número de subscripciones de celulares, un equivalente al 91,2 por cada 100 habitantes, el cual supera a la media nacional que se encuentra en 86.9.

Dicha tendencia es posible que se mantenga o incluso haya aumentado con el paso de los años, debido a que existe una tendencia muy marcada en entre la población por mantenerse conectado a las diferentes redes sociales principalmente. Tal situación exige cada vez más a las operadoras de telefonía móvil a ofrecer mayor cobertura y calidad del servicio de telefonía y red móvil.

<u>Tecnología móvil 3G:</u> De acuerdo con los datos de la SUTEL, para el 2019 según la comparación entre tres de las principales empresas que prestan el servicio, el porcentaje de cobertura está por encima del 95% en todos los distritos en las tres operadoras, siendo los distritos de Merced, Hospital, Catedral y San Sebastián los que alcanzan el 100% de cobertura. No obstante, el comportamiento en cuanto a la velocidad de descarga ubica a la operadora Claro como la que más velocidad en Megabits por segundo (Mbps) permite, mientras que Movistar que presentaba más cobertura tiende a descender la velocidad en algunos de los distritos centrales y en el sector sur y oeste del cantón. Kölbi por su parte se mantuvo por debajo de las otras empresas competidoras, especialmente en la Uruca, que era el distrito que contaba con menor cobertura, tal como se grafica a continuación.

<u>Tecnología móvil 4G:</u> Para el 2019, de acuerdo con la SUTEL, se muestra una tendencia muy diferente con respecto a la de tercera generación, ya que la cobertura no esta tan avanzada por parte de las tres operadoras, no obstante, Movistar y Kölbi en ese orden siguen llevando la batuta, ya que en ambos casos la cobertura es de más del 90% en los once distritos, mientras que la empresa Claro sigue teniendo problemas para equipararse con la competencia.

La velocidad de descarga 4G, que en esta ocasión las operadoras ofrecen mejores condiciones a los usuarios y usuarias del servicio, ya que en su gran mayoría se permite mayor velocidad que la tecnología 3G. Kölbi en esta ocasión tiene un repunte y se mantiene como la operadora con el mejor índice, seguido por Movistar quien ha presentado deficiencias de descarga en Carmen y Merced. Claro por su parte es la empresa que presenta mayores fluctuaciones en cuanto a velocidad de descarga, ya que

en 5 de los 11 distritos presenta dificultades para ofrecer mayor velocidad de descarga mediante telefonía móvil.

**Torres de telecomunicaciones:** según los registros de la MSJ, desde el año 2011 a la fecha en el cantón se han solicitado gran cantidad de permisos para construcción de torres de telecomunicación en los diferentes distritos, de los cuales se han aprobado 120 trámites. Pavas, Hatillo, Hospital, San Sebastián y Uruca son los sectores donde más aprobaciones se han gestionado para este tipo obras.

Red de espacios públicos conectados: A nivel país, existe un programa denominado "Espacios Públicos Conectados", financiado por medio del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) y tiene como propósito brindar conexión de Internet WI Fi gratuito en espacios públicos como parques, plazas, estaciones de transporte público, entre otros, que incluye 513 puntos de interés en todo el país conocidas como Zonas de Internet Inalámbrico (Zii), de las cuales 359 de ellas ya se encuentran conectadas bajo esta modalidad según los registros de la SUTEL al mes de mayo del 2020. Para el caso de San José a nivel del cantón central, es posible contabilizar 13 Zonas Zii distribuidas en parques de Carmen, Merced, Hospital, Catedral, Zapote, San Francisco de Dos Ríos, Pavas y Hatillo.

Tótems Inteligentes: Son una realidad desde la inauguración de 75 de ellos durante el mes de diciembre del 2019. El proyecto busca crear corredores inteligentes y conectados que permitan a los ciudadanos contar con red de internet Wi-Fi que permita la conexión de hasta 200 personas al mismo tiempo, esto como un paso hacia la transformación de la capital en una Ciudad Inteligente. Otra de las características que tienen es que cuenta con cargadores para la batería de diferentes modelos de celulares y un botón de pánico con una alarma silenciosa cuya señal en tiempo real llega al centro de Monitoreo de la Policía Municipal de San José. Los Tótems además cuentan con pantallas digitales que permiten a los transeúntes contar con información de interés de diferentes temáticas relacionadas con el acontecer de la ciudad. Al mes de julio del presente se tienen ubicados 99 Tótems Inteligentes distribuidos en los cuatro distritos centrales de San José. No obstante, en otra etapa del proyecto se pretende ir extendiendo la colocación de más de ellos, ya que se espera contar con 190 en total. Además, de 133 parabuses en sitios como: Avenida Central ((Calle 14 a calle 17), Avenida cuarta (calle 14 a calle 9), Calle 9, Paseo de los estudiantes (avenida 2 a avenida 14), Calle 17, bulevar de la corte (avenida 1 a avenida 8), Calle 17 (avenida 3 a avenida 9), entre otros.

## E. Alcantarillado Pluvial

Se trata de una red de alcantarillado pluvial es un sistema de tuberías, canales, tragantes o alcantarillas, pozos y desfogues que permiten la evacuación y drenaje de las aguas de lluvias hacia un colector pluvial con capacidad hidráulica para soportar el volumen de

agua de escorrentía con el objetivo de evitar que se generen inundaciones. Este servicio se brinda por parte del gobierno local para el cantón San José.

Cobertura y Estado de la Red de Alcantarillado Pluvial: En el tema de cobertura de red de alcantarillado pluvial de San José, a lo largo de los años la Municipalidad ha generado un esfuerzo significativo en la construcción y ampliación de este tipo de infraestructura, con el propósito de canalizar de la manera más adecuada las aguas de lluvia y con ello mitigar los problemas por inundación en la ciudad capital.

Para lograr tal objetivo, cuenta con dos proyectos de gran relevancia como lo son la Construcción del Catastro Pluvial del cantón San José, el cual dio inicio en el 2019 y al mes de febrero del 2020, los distritos Carmen, Merced, Hospital, Catedral y Zapote cuando con un poco más del 90% de levantamiento de datos, los cuales deben ajustarse para obtener mayor precisión con el equipo de posicionamiento global adquirido recientemente.

Otro de los proyectos que se están llevando de manera paralela, es el Levantamiento de Mogones en sitio, con el cual se está construyendo un inventario de la Red Geodésica del cantón con sus respectivas coordenadas en X Y, pero además se toma el dato Z que corresponde a la elevación. Este proyecto es de suma importancia, ya que la elevación permite generar perfiles topográficos y así determinar el tipo de tubería e intervenciones que se requieren en un determinado sector, convirtiéndose en un insumo vital para la toma de decisiones de la dependencia.

Estado de las Tuberías: Según el avance del catastro pluvial, el distrito Merced el que presenta mejor condición en un 90%, seguido de Carmen y Hospital con un 51 y 50% aproximadamente. En una condición regular, se encuentran Catedral y Zapote. Esta categoría indica que la tubería está en funcionamiento, permite el flujo continuo del agua y eventualmente, puede presentar grietas de menor tamaño que no comprometen su funcionamiento. Afortunadamente, la información catastral de la red pluvial revela que en una condición inferior no representa un alto porcentaje y que este tipo de datos puntales le permitirá a la municipalidad atender los sectores que cuenten con una red en mal estado, de manera que la sección municipal a cargo podrá tomar las mejores decisiones para sustituir, reparar y brindar mantenimiento de una manera óptima y con el mayor aprovechamiento de los recursos.

**Rejillas:** Hasta el mes de febrero del 2019, en el cantón se han instalado 200 rejillas aproximadamente. Para el sector del Centro Histórico se cuenta con un total de 500 rejillas para instalación, las cuales se tratan de un tipo de estructuras especiales que cuentan con una placa que la diferencia del resto. Este tipo de rejillas especiales podrán ser visibles en lugares como el Bulevar de la Avenida Central. Además, se harán cambios de las rejillas actuales por este otro tipo en la Avenida 4.

**Pozos y Tragantes**: se cuenta con un registro de 13.000 tragantes y 8000 pozos que se tienen registrados a lo largo y ancho del cantón.

Dentro de los cinco distritos de análisis, se han contabilizado 1908 pozos aproximadamente hasta el mes de junio del presente, de los cuales se distinguen 4 tipo de materiales diferentes que son Hierro, Concreto, Ladrillo y Plástico. El material predominante es el Concreto con 71%, mientras que el ladrillo y plástico se presentan en un porcentaje menor de 9 y 4% respectivamente. El hierro por su parte es el material menos utilizado.

En cuanto a forma, existen diferentes 5 tipos principales que son: rectangular, cuadrado, cilíndrico, cónico e irregular, de los cuales el más utilizado es el cilíndrico, ya que esta forma permite hacer intervenciones rápidas mediante tuberías de PVC.

Con respecto a los tragantes, se tienen instalados 3452 tragantes hasta el momento, las cuales al igual que los pozos están confeccionados por los mismos materiales Hierro, Concreto, Ladrillo y Plástico. Los materiales de las rejillas de los tragantes más utilizados son a base de hierro forjado, concreto y varilla en ese orden de predominancia.

De acuerdo con la Sección de Mantenimiento de la Red Pluvial, el mejor momento del año para realizar levantamiento de datos relacionados a los pozos y tragantes corresponde al período seco del año, ya que la ausencia de lluvias permite identificar con mayor facilidad el funcionamiento y estado de la infraestructura, así como las conexiones ilícitas que se realizan al sistema pluvial. Con respecto a este tipo de estructuras, se han identificado a lo largo de la red pluvial tres condiciones principales que son: Seco, Estancado y Con fluido, siendo el estado seco el que muestra su adecuado funcionamiento y la presencia de flujo la menor condición, ya que por lo general se trata de un indicador para identificar conexiones ilegales.

## CAPÍTULO VII VIVIENDA

## 7.1 DATOS GENERALES DE VIVIENDA

- a) El Censo Nacional de Población y Vivienda del 2011 registró para el cantón de San José un total de 87.109 viviendas Del total de viviendas del Cantón el distrito Pavas es el que posee mayor porcentaje de viviendas con un 22.7%, seguido por Hatillo con 16.6%, y San Sebastián 13.6%, mientras que los distritos con menos viviendas son Merced con 4.5%, Mata Redonda 3.8% y Carmen con sólo un 1.4%. Distritos como Zapote y San Francisco muestran un 7.3% y 7.9% respectivamente, según la totalidad de viviendas del Cantón.
- b) El mayor porcentaje de desocupación lo tienen los distritos de Carmen con un 16.8%, Mata Redonda y Catedral con un 12.7 y 11.9% respectivamente. Es evidente que los distritos de Mata Redonda y Carmen a pesar de tener menor cantidad de viviendas, en valores absolutos son los que tienen la mayor cantidad de viviendas desocupadas y los distritos de Hatillo, San Sebastián, Uruca y Pavas con el menor porcentaje de vivienda en condición de desocupación, a pesar de ser los que más cantidad de viviendas tienen.
- c) En relación a la cantidad de personas que ocupan cada vivienda, el promedio es de 3,5; Este promedio varía en las viviendas en tugurio donde es de 4,5.
- d) Los cuatro distritos centrales del cantón de San José muestran los mayores porcentajes de vivienda alquilada en el país. Catedral y Merced son los que tienen el mayor porcentaje de vivienda alquilada de los 473 distritos del país, con un 54,7% por sobre la media nacional del 20%.
- e) En el Cantón un 31.6% de las viviendas son **alquiladas**, los distritos que más porcentaje de viviendas alquiladas en relación a la totalidad de viviendas del distrito son: Merced y Catedral con un 54.7%, los distritos que están por debajo del porcentaje cantonal son Zapote 31.5%, San Francisco 30.9%, Pavas 24.9%, y el distrito de más bajo porcentaje de viviendas alquiladas es Hatillo con un 23.8%.
- f) En cuanto a las **viviendas prestadas** el Cantón posee un porcentaje de 3.3, los distritos con mayor porcentaje son Carmen y Catedral con 4.6 y 3.7% respectivamente, los distritos que están debajo del porcentaje del Cantón son San Sebastián 3.2%, Uruca 3.1%, Hatillo 3.0%, Mata Redonda 2.9% y el más bajo es San Francisco con un 2.6%.
- g) En relación a las viviendas en **condición de precario**, estos ocupan en términos de vivienda un 5.4% en el Cantón, siendo el distrito Uruca el mayor con un 36%, seguido

del distrito Pavas con 5.6%; los distritos que no ocupan viviendas en esta condición son Carmen y San Francisco.

- h) En cuanto a las viviendas propias totalmente pagadas con jefatura masculina el Cantón posee un porcentaje de 57.5. Las viviendas totalmente pagadas de jefaturas femeninas se comportan con un porcentaje de 42.5 en el Cantón. Los porcentajes de vivienda que se están pagando a plazos en el Cantón es de un 8.5%
- i) El alto porcentaje de inquilinato, de los 54 barrios que conforman los cuatro distritos centrales, 48 están por sobre la media cantonal, con barrios como Paso de la Vaca con valores que llegan al 95% de vivienda alquilada, Merced Centro, La Dolorosa, Carmen, con 86%, 83%, y 69% respectivamente.

## 7.2 CRECIMIENTO POBLACIONAL Y DEMANDA HABITACIONAL

- a) La población cantonal respecto a los años 2011 (Censo población INEC) y 2020 ha aumentado en un 7.84%, y a los años 2020 y 2025 aumentará en un 3.04%, en el distrito Carmen respecto al primer período disminuirá en un 5.45% y al segundo período un -4.93%; según las proyecciones de población del INEC, mismas que podrán ser comparables con los datos del próximo Censo de Población, que se espera sea en el año 2021.
- b) El crecimiento de la población y de las viviendas según la cantidad de apartamentos de los edificios construidos en altura en San José después del Censo 2.011, estima que alrededor de un 5% de la población podría vivir en estos nuevos proyectos verticales; siendo Mata Redonda el distrito que más viviendas en apartamentos o condominios ha construido.
- c) Ante la falta de terrenos para urbanizar y por lo oneroso que significa adquirir uno en cualquier zona del Cantón, es común ver como mucha de la residencia existente se amplía a segundo o terceros pisos de las viviendas, principalmente en estratos medios y bajos, muchas de ellas construidas con materiales livianos de gypsum y durock.

## 7.3 COBERTURA RESIDENCIAL

a) El Cantón San José, se caracteriza por ser a nivel nacional el más denso. El uso del suelo existente que posee el Cantón es de un 76% de cobertura residencial, un 12.69% corresponde a comercio y servicios, 0.5% industrial, 0.69% institucional, 5.60% dispuesto a servicios comunales, áreas verdes, deportivas y recreativas, y un 4.54% desocupado o sin construir.

## 7.4 POLÍTICA DE VIVIENDA

a) El más recientemente caso de erradicación en sitio de un asentamiento informal (2019-2020), surge del proyecto de mejoramiento in situ del Asentamiento Premio Nobel (consolidado desde el año 1986), ubicado en distrito Hospital, Barrio Cristo Rey, este proyecto recibe el apoyo interinstitucional del MIVAH, INVU, BANHVI y soporte social del IMAS.

- b) Dentro de la estrategia de Puente a la comunidad del Gobierno Central, se han definido 45 distritos prioritarios en el todo territorio nacional, para el Cantón San José se han priorizado cinco distritos: Hospital, Uruca, Pavas, Hatillo, San Sebastián.
- c) En San José entre el año 2014-2018 se han otorgado un total de 455 bonos con una inversión de 2.812 millones de colones de parte del Gobierno central. El distrito que más se ha beneficiado de esto es Hatillo con un 55% de la totalidad de los bonos otorgados, seguidos de San Sebastián y Pavas con un 17 y 16% respectivamente. Cabe destacar que Mata Redonda, Carmen, San Francisco, Catedral y Zapote, están por debajo del 2% del total de bonos entregados por el Gobierno Central para el Cantón. No obstante, y basado en los datos de proyectos tramitados en el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos CFIA, del período del 2014 al 2019 las casas de interés social bajo la modalidad de vivienda exonerada son 655 proyectos para el Cantón.
- d) En el ámbito local, la Municipalidad de San José oficializó los principios de su política cantonal de vivienda mediante el acuerdo N° Acuerdo 13, Articulo Único, de la Sesión Extraordinaria 125, celebrada el 13 abril del año 2015. Este es un importante antecedente para nuestro régimen municipal, pues la posiciona como la primera municipalidad del país que emite una política pública local en esta materia.
- e) Esta política establece cuatro subprogramas estratégicos de atención a la demanda de vivienda de los habitantes del cantón ligado a las familias individuales para zonas vulnerables y de riesgo natural: vivienda para empleados municipales, vivienda en barrios con sectores de Asentamiento Informal o precario, vivienda para alquiler privado en segunda planta en atención a familias para zonas vulnerables, y vivienda de alquiler para sectores especiales.
- f) Considera a la vez dentro de estos subprogramas fortalecer las relaciones interinstitucionales para formalizar y fortalecer, con instituciones como MIVAH, INVU, BANHVI, MIDEPLAN, FODESAF y la JPS; para la implementación permanente del programa crear un marco jurídico institucional; crear la unidad ejecutora que ubique, organice y ejecute las necesidades de erradicación de los asentamientos en la figura de la SPEM Inmobiliaria e Infraestructura San José S.A.; y establecer las fuentes de financiamiento y esquemas financieros institucionales.

## 7.5 DESARROLLOS VERTICALES

a) La mayoría de las torres de apartamentos están dirigidas a una población de ingresos elevados, sin embargo, algunos proyectos que se han construido como las Torres de Hogares de Costa Rica en Barrio Don Bosco y algunos otros proyectos construidos en el Distrito Hatillo y San Sebastián han sido ocupados por población de ingresos medios.

- b) Se contabilizan 486 edificios de más de 4 pisos construidos en el Cantón, de los cuales 114 son netamente de uso residencial, 40 de usos mixto vivienda y comercio, 16 de uso mixto vivienda y servicios, 177 de uso comercial, 50 de servicios, 53 institucionales, 15 educación y 14 de salud; porcentualmente se registran en el uso comercial, de servicios y de uso mixto un 59%, los netamente residenciales corresponden a un 24% y los edificios institucionales, de salud y educación corresponde al restante 17%.
- c) En los desarrollos verticales de uso netamente residencial el distrito que más posee es Pavas con 27% de los proyectos del Cantón, seguido por Mata Redonda con un 20%; los distritos que más concentran proyectos verticales con usos mixtos vivienda comercio y servicios, el que más posee es Mata Redonda con un 25%, seguido por Pavas con 16%.

## 7.6 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

- a) San José posee un total de 195 barrios, en coincidencia según la Ley sobre División Territorial Administrativa N°4366, la desagregación de estas unidades ha permitido a la Municipalidad poseer información espacial e interpretarla a nivel de unidades barriales, así como los datos del Censo de población y Vivienda del 2.011 y siguientes censos, misma que facilita obtener comparaciones más acertadas entre los barrios. Los distritos que más barrios poseen son San Sebastián y Pavas con 29 y 28 barrios respectivamente.
- b) Otra unidad barrial que está debidamente delimitada en los sistemas de información de la Municipalidad son los conjuntos habitacionales, el Cantón posee un total de 373 de estos conjuntos, donde San Sebastián, Uruca y Pavas los distritos de mayor presencia residencial del cantón con 16.6, 13.9 y 12.6 % respectivamente. Los cuatro distritos centrales suman un 18.2% del total de conjuntos habitacionales del Cantón. Los distritos que más conjuntos habitacionales poseen son San Sebastián y Uruca con 62 y 52 respectivamente.

## 7.7 URBANIZACIONES DE INTERÉS SOCIAL E IRREGULARES

a) A través de la Comisión se logró la firma de Cartas de Entendimiento con el INVU y el IMAS y Acuerdos Municipales, para al menos permitir el visado municipal a los propietarios, de las 32 urbanizaciones reguladas al 2.020. Las restantes urbanizaciones a las cuales no han sido regularizadas por el municipio, corresponden a Johnny Ramírez y Prados del Sur del distrito Hospital, María Isabel y Santa Cecilia en Zapote, La Hispania en Pavas, Asís, Pavi y Los Olivos en San Sebastián.

## 7.8 ASENTAMIENTOS INFORMALES Y CUARTERÍAS

- a) En el Cantón de San José, se contabilizan 59 asentamientos informales, los cuales se localizan 17 en el distrito Pavas, 16 en Uruca, 9 en Hatillo, 8 en San Sebastián, 4 en Hospital, 2 en Merced, 1 en Mata Redonda, Catedral y Zapote. El distrito que más población posee en esa condición es Uruca con 21.090 personas y 4.245 viviendas; seguido de Pavas con 12.036 personas en 2.451viviendas; el Cantón posee un total de 38.389 personas viviendo en asentamientos informales (según la proyección de población del INEC 2.020), los cuales se ubican en 7.839 viviendas, lo que representa un 11.1% de las personas del cantón y un 9.1% de las viviendas ocupadas. Los distritos de Carmen y San Francisco de dos Ríos, no poseen asentamientos informales.
- b) La Municipalidad de San José, llevó a cabo en el año 2.019 el Primer Censo Municipal de Población en la Comunidad de La Carpio, realizado por la Unidad Gestión de Vivienda y Asentamientos Humanos, del Depto. Mejoramiento del Hábitat Humano y Regeneración Urbana, el cual debe terminarse de realizar en el primer semestre del año 2.020. Este censo arroja datos mucho más reales y certeros de la población que habita este asentamiento.
- c) La localización de asentamientos informarles en zonas ambientalmente frágiles están presentes en el marco normativo contenido en los Reglamentos de Desarrollo Urbano del Cantón San José, los cuales amparados en la ley de planificación urbana Nº 4240, 1968 en los artículos 15, 19,21 y siguientes disponen en el plan regulador y sus reglamentos ejercer la autoridad y competencias para planificar y controlar el desarrollo urbano del territorio. De esta forma se establece en este reglamento zonas de control especial en áreas ambientalmente frágiles (AAF) las cuales poseen limitantes técnicas en términos normativos que deben ser consideradas para cualquier uso o desarrollo de actividades humanas; entre estas áreas están consideradas las áreas de protección de ríos, áreas de recarga de acuíferos (Ley forestal) zonas susceptibles a deslizamientos e inundaciones o cualquier otra amenaza natural donde se busque la reducción del riesgo; zonas sujetas a estudio las cuales son zonas constituidas por terrenos públicos o privados que presenten

pendientes mayores del 40% no serán permitidas usos o actividades en procura de la seguridad humana, la conservación y la protección del área natural, el suelo y el agua. En terrenos que presenten una pendiente igual o menor al 40% se permitirán construcciones cumpliendo una cobertura máxima del 50% y aportando un plan de obras de mitigación y conservación de laderas respaldadas por un estudio geotécnico.

d) El cantón San José cuenta con un Estudio Completo del Índice de Fragilidad Ambiental (IFAS), sus alcances ambientales fueron incorporados como parte de los Reglamentos de Desarrollo Urbano (RDU) del año 2014, con el objetivo de identificar y delimitar las zonas del cantón que pueden presentar variaciones en el nivel de fragilidad según la zonificación de usos de suelo, así como las condiciones físicas a las que están expuestos los asetamientos informales y las zonas invadidas principalmente en las márgenes de los ríos.

## 7.9 PROYECTOS DE VIVIENDA UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR Y CONDOMINIO

- a) El Cantón posee un 11.6% del total de metros cuadrados tramitados en las 82 municipalidades del país, lo que representa casi 4 millones de metros cuadrados. Siendo los años 2.017 y 2.019 los que representaron un mayor dinamismo, sumando ambos años un 40% de los proyectos tramitados en el período de seis años a partir del 2.014, el mismo comportamiento se dio en los proyectos de uso habitacional tramitados.
- b) El Cantón posee un total de 9.071 proyectos tramitados para el período del 2014-2019, de ese total 2.989 proyectos lo que representa un 33.9% corresponde a proyectos de uso comercial; 5.086 proyectos (56%) corresponden a proyectos habitacionales. Los distritos que mayor porcentaje de proyectos tramitados poseen son Pavas 1.044 (20%), Hatillo 808 (15.9%), San Sebastián 537 (10.6%), y Mata Redonda con 486 lo que representa un 9.5%.
- c) Para el uso habitacional del total de metros cuadrados tramitados en el Cantón, un 37% corresponde a habitacional y un 35% a comercial y de servicios. Los distritos de Pavas, Mata Redonda y San Francisco poseen 57, 53, y 46% respectivamente. Los distritos que menos metros tramitaron fueron Merced, Zapote, Uruca y Hospital con 24, 23, 23, y 17% respectivamente.
- d) Los proyectos de casas unifamiliares representan un 52.7% del total de proyectos habitacionales tramitados en el Cantón, seguidos por los de apartamento con un 16.8%, y los condominios un 17.6%; las casas de interés social exoneradas representan el 12.9% de los proyectos habitacionales del Cantón. El distrito que mayor cantidad de casa de interés social exoneradas tramitadas posee es Hatillo con un 39.2% del total de proyectos tramitados en ese distrito; cabe señalar que

San Francisco y Zapote son los distritos que más proyectos unifamiliares tramitaron. Respecto a los condominios Mata Redonda, Uruca, Carmen y Pavas son los distritos que más proyectos bajo esa figura tramitaron con un 41.0, 29.6, 29.4 y 28.7% respectivamente.

e) De enero a marzo del año 2020 en Costa Rica se tramitaron un 7% menos de permisos para construir en proyectos habitacionales según datos del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (según lo reportado en el mismo periodo del año 2019). Lo anterior debido a una baja sustancial relacionado al incremento del costo de honorarios profesionales, provenientes del impuesto del valor agregado, que además aplica para los servicios que requieren la compra de materiales para la construcción; a esto se suma la crisis provocada por la Pandemia del Covid 19 y se estima una caída exponencial en la construcción de los siguientes meses del 2020-2021.

## 7.10 ESTADO DE LA VIVIENDA, HACINAMIENTO Y DÉFICIT HABITACIONAL

- a) El cantón de San José registra un 63,4% de viviendas en buen estado, un 29,1% en regular estado y un 7,5% en mal estado, porcentaje menor al porcentaje nacional del 8,2%.
- b) Los distritos con mayor porcentaje en viviendas en mal estado para el Censo 2.011 son: Uruca, Hospital y Merced, con 14.7, 12.4 y 9.2% respectivamente. Los valores más altos en buen estado de las viviendas a nivel de distritos lo poseen Mata Redonda con un 82.5% en el 2.011, comportamiento muy similar tiene San Francisco de dos Ríos que pasa de un 84.8 a un 82.3%, seguidos de Carmen con un 76.8%.
- c) Existen aproximadamente 5.554 viviendas hacinadas según dormitorio, lo que representa un 6.8% de las viviendas del cantón, porcentaje superior al porcentaje nacional de 5,2% de viviendas hacinadas. Se registran 30.673 personas, casi el 10% de la población cantonal viviendo en esta condición hacinamiento.
- d) Los distritos que presentan mayor porcentaje de hacinamiento son Uruca con un 16,3%, Merced con un 9,9% y Hospital con un 8,9% y Pavas con un 8,1%: los distritos que presentan menos hacinamiento son Carmen 1%, San Francisco de Dos Ríos 2% y Mata Redonda con 2,1%.
- e) El déficit habitacional cuantitativo para el Cantón San José es de 2.6% lo que representa 2.163 viviendas, según el Censo 2.011.
- f) El déficit habitacional cualitativo para el Cantón es de 12.6% el cual representa 10.304 viviendas, según el Censo 2.011.

g) El déficit habitacional total de viviendas del cantón es de 12.467 unidades, que representa un 15.2% del total de viviendas para el año 2011.

## CAPÍTULO VIII ASPECTOS ECONÓMICOS

## **8.1 MATRIZ PRODUCTIVA**

La composición de la matriz productiva cantonal se caracteriza por la presencia de un amplio sector empresarial destinado a ofrecer servicios y comercio en general. Debido a la ubicación privilegiada del cantón, y ser la capital del país, también registra una alta concentración de instituciones públicas y de fuentes de empleo, que lo convierten en un territorio altamente transitado a diario y en el principal foco para el desarrollo de todo tipo de relaciones comerciales, incluyendo a sectores informales.

En cuanto a la ocupación de su población, al año 2011, el 54% de Población Económicamente Activa (PEA) se encontraba ocupada y superó en dos puntos porcentuales al porcentaje nacional. Además, su población desocupada fue del 2,2% y fue superior al porcentaje nacional en poco menos de un punto porcentual. Cabe destacar que su tasa de desempleo abierto fue del 3,9% y también superó al registro nacional en 0,5%.

De la PEA ocupada en el cantón, más del 80% se ubicó en el sector terciario, definido a grandes rasgos como el de la comercialización de servicios, mientras que cerca del 17% estuvo concentrada en sector secundario, asociado a la transformación de materias primas en productos con mayor agregado o industrial. Los datos de 2011 revelaron que poco más de la PEA ocupada en el cantón se dedicaba mayoritariamente al comercio en modalidad al por mayor y menor, restaurantes, hoteles; establecimientos financieros, seguros, comercialización de bienes inmuebles y servicios sociales, entretenimiento y recreativos.

Hasta el 2011, la PEA ocupada de San José representaba el 25% de los trabajadores de apoyo administrativo del país, el 24% de las personas en niveles directivos y administrativos de las empresas públicas y privadas en Costa Rica y el 25 % de la PEA ocupada a nivel profesional, científico e intelectual de la economía nacional. Además, más de la mitad de la PEA ocupada desarrollaban sus funciones en la empresa privada, el 25% en instituciones públicas y un 12% lo hacían por cuenta propia.

Ahora bien, para el año 2019, los datos aportados por la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), reflejaron que el 37% de la PEA cantonal se concentró en el sector denominado como administración pública y defensa, el 12% en el sector comercial, reparación de vehículos y enseres domésticos, al igual que la población dedicada a actividades del sector inmobiliario, empresariales y de alquiler (12%). Entonces, la comparación de los datos del 2011 y 2019, evidencian una rápida evolución de la participación de la PEA cantonal como elemento fundamental en la matriz productiva, en la que es cada vez mayor el peso de los trabajadores asalariados en el sector público,

en detrimento de su participación en el sector privado. Es posible que exista una caída del crecimiento del sector comercial que explique ese fenómeno.

En cuanto al talento humano en el cantón, entendida como el otorgamiento de certificaciones a nivel técnico o de diplomado, se estableció que en el periodo comprendido entre 2014 y 2018 existió una tendencia de la población a desarrollar su capacidad en las áreas de educación comercial y administración, ingeniería e industria y producción, en ese orden. Por otra parte, los graduados universitarios del cantón obtuvieron sus grados en las ramas de las ingenierías tecnológicas y las ciencias médicas con el 82% de los graduados universitarios en el periodo comprendido entre el 2000 y el 2017.

## 1. Formalidad en el Empleo y Aseguramiento

A junio del 2019, el cantón de San José concentró al 26,6% de los asegurados a nivel nacional por Invalidez, Vejez y Muerte (IVM), y el 51,4% a nivel provincial; que corresponden los porcentajes del peso de los trabajadores del cantón dentro del sector formal. El cantón de San José presentó un 3,2% de patronos y un 96,8% de trabajadores dentro de su fuerza laboral formal, estos porcentajes son similares a la tendencia provincial y cantonal. Respecto a la diferencia de participación por género en los trabajadores asegurados del cantón, los hombres superan a las mujeres por 15,2%.

Asimismo, la Encuesta Continua del Empleo realizada por el INEC, el primer trimestre del año 2020, el porcentaje de ocupados con empleo informal en dicho periodo a nivel nacional fue 47,1%, aumentando un punto porcentual con respecto al año anterior, un cambio que no se considera muy significativo. En total, la población que posee un empleo informal fue cerca de 1 millón de personas, de las cuales 625 mil eran hombres y 415 mil mujeres.

Para el cantón de San José, se prestó atención a las ventas ambulantes como manifestación de la informalidad en el empleo, y se determinó que los principales focos de presencia de vendedores ambulantes son: Avenida Primera completa; Avenida 3 y calle 12 hasta las inmediaciones de la Plaza de la Democracia; del Parque Braulio Carrillo a las inmediaciones del Museo Nacional; del Parque de las Garantías Sociales al Parque Morazán y la Avenida Central completa.

En los trayectos mencionados anteriormente hay 1198 puntos de ventas ilegales. Destacaron los puntos cuyos productos están catalogados como artículos para el hogar con 17,36%, comidas con 14,69%, celulares y accesorios con 12,72, seguido de ropa y bolsos (11,02%). Lo anterior permite afirmar que existe una gran variedad en la oferta ambulante o itinerante. Además, se logró estimar que la cifra total de vendedores dentro de San José ronda entre 5000 y 5500, lo cual representa un mercado informal valuado en 13,200 millones de colones anuales.

\_\_\_\_

## 8.2 MERCADO INMOBILIARIO Y DE LA CONSTRUCCIÓN

La gran concentración comercial, inmobiliaria y residencial que experimenta el cantón lo convierten en el más atractivo del país para el desarrollo de proyectos constructivos. De acuerdo con datos proporcionados por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) en el periodo comprendido entre 2018 y 2019, San José fue el primer cantón del país por el que se tramitaron permisos de construcción con un área cercana a los 800.000 m², que representó el 12% nacional para ese periodo.

Por otra parte, el 35% del área construida en el cantón durante el 2019 estuvo destinada a fines comerciales, el 33% fue habitacional, el 12% fueron obras complementarias y el 8% fueron de índole institucional. En ese mismo periodo, de las obras construidas en el cantón, el 44% fueron nuevas, y el 30% remodelaciones; lo que resalta el gran carácter de renovación estructural que experimenta el cantón, al menos en los sectores más activos: el comercial y el habitacional. Para este aspecto, cabe mencionar que el distrito con mayor área construida en los años 2018 y 2019 fue Mata Redonda, prácticamente duplicó en ese rubro a Catedral.

## **8.3 MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS**

Las MIPYMES de San José representaron el 44,64% del total de la provincia de San José. En cuanto al tamaño de las empresas, en el cantón de San José existen 247 empresas medianas, las cuales representan 47,59% del total de empresas medianas en la provincia de San José; 932 son empresas pequeñas, es decir, el 44,64% del total de empresas pequeñas en la provincia; 3870 son empresas micro, lo cual representan el 44,94% del total de microempresas de la provincia josefina.

Por su parte, el distrito del Carmen es el que posee la mayor cantidad de empresas con el 46,17% del total del cantón de San José. Seguido por Catedral con 8,58%, Pavas con 8,54% y Mata Redonda 7,68%. El distrito que tiene menor porcentaje de empresas de este tipo es el de San Francisco de Dos Ríos con apenas el 0,10% del cantonal.

A nivel cantonal, 2756 empresas se dedican a alguna actividad relacionada con servicios, las empresas en ese sector representaron el 54,59% del total cantonal. Además, el 35,27% son empresas localizadas en el sector comercial, mientras que el 8,12% son empresas del sector denominado como industria manufacturera; el sector con menos presencia es el de servicios técnicos o informáticos con el 2,02%.

## Colocación de Crédito para MYPIMES en San José

El Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) colocó en el cantón de San José para el periodo comprendido entre 2015 y 2018 un total de 63 283 millones de colones que

significó el 22% de la colocación a nivel provincial. Fue el cantón con mayor colocación, aunque solo fueron distribuidos en el 9% de la cantidad de créditos de la provincia. Lo anterior, permite identificar una gran concentración de capital en pocos clientes crediticios.

A nivel distrital, el Carmen presentó el mayor monto en colocaciones con el 55,5% del total cantonal, seguido por Hospital con el 7,0%, Catedral con 5,6% y Pavas con 5,4%. A estos cuatro distritos se les otorgó el 73,5% del monto total de las colocaciones en el cantón de San José durante el periodo en cuestión. De igual manera, entre el periodo mayo 2015 a mayo del 2020, el SBD otorgó 5564 créditos al cantón de San José. De los cuales, el Carmen registró el 51,9 %, Hospital el 8,7%, Catedral el 6,4% y Pavas el 6,5%. Es así como, estos cuatro distritos ocuparon el 73,5% del total de créditos otorgados en el cantón.

Cabe mencionar que el 0,3% del monto total de las colocaciones fue dirigido emprendedores, mientras que el mayor porcentaje del monto otorgado fue a las microempresas con el 69,4%; además, el 25,7% fue colocado en empresas pequeñas, y el 3% a empresas medianas. Existe entonces, una necesidad cantonal por fomentar el acceso a crédito para incubación de ideas y emprendedores que no cuentan con capacidad de negociación frente a entidades financieras.

## **8.4 PATENTES COMERCIALES**

En el cantón de San José existían a mayo de 2020 un total de 16430 patentes comerciales. Además, en el cantón josefino existen 418 tipos diferentes negocios siendo las más comunes los de tipo oficinas administrativas y servicios varios (8%), restaurantes (5,6%), tiendas o afines (5,3%), sodas (5,2%) y salas de belleza (4,1%).

De igual forma, resalta que el 70% de las patentes comerciales en el cantón se concentran en cinco distritos: Merced, Hospital, Catedral, Pavas y El Carmen. Lo anterior puede explicarse por la alta concentración de infraestructura comercial que caracteriza a la capital del país y por su alta densidad poblacional y de tránsito.

# CAPÍTULO IX ASPECTOS SOCIALES

## 9.1 INDICADORES SOCIALES MAS RELEVANTES

## Índice de Desarrollo Social Mideplan 2017

La calificación del índice de Desarrollo Social para San José fue de 75,4; lo que lo posicionó en el puesto 20, de entre los 81 cantones del país en ese año, una posición intermedia de esa medición. El índice está integrado a su vez por cinco dimensiones que cuantifican la posición del cantón respecto a los otros cantones del país y son: la económica, participación, salud, educación y seguridad. El cantón obtuvo sus mejores calificaciones en las dimensiones de salud y seguridad, con un puntaje de 80,1 de 100 posibles y su peor evaluación en la dimensión de participación (refiere a involucramiento de la ciudadanía en procesos políticos), con un puntaje de 43.

#### Necesidades Básicas Insatisfechas

Los datos del Censo Nacional del 2011 arrojaron que el Cantón de San José, contaba con una población cercana a las 67 000 personas con al menos una necesidad básica insatisfecha, bastante por encima del promedio de la provincia de San José que alcanzó en esa medición las 16 000 personas. De otro modo, cerca del 20% de los hogares del cantón presentó al menos una necesidad básica insatisfecha o carencia. El Censo Nacional también identificó que al menos el 10% de los hogares del cantón presentó carencia relativa a la tenencia de albergue digno. A nivel distrital, Pavas con 19 000 personas y Uruca con 15 000 respectivamente, fueron los que registraron la mayor cantidad de personas con al menos una necesidad básica insatisfecha; ambos distritos duplicaron el promedio cantonal en relación con esa medición.

## **Grupos Etarios**

Las estimaciones de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) al 2020, señalaron que la población cantonal era de 342.188 personas. El 17,3% se encontraba entre los 0 y 14 años, el 72% entre los 15 y 64 años y la población de 65 años o más el 11%.

## **Dependencia Poblacional**

La CCSS registró para el año 2018 que el valor del índice de dependencia en personas menores de edad para el cantón de San José fue de 23,9. En otras palabras, en el cantón, hay 24 personas en edad de dependencia infantil, por cada 100 personas en edad productiva. Cabe mencionar que el valor del cantón se encuentra por debajo del provincial en 4.11 puntos y del nacional en casi 8 puntos.

Al mismo tiempo, el valor del índice de dependencia de personas adultas mayores en el cantón para ese mismo año fue de 15 personas en ese rango de edad por cada 100 en

edad productiva. La dependencia para la población adulta mayor es mayor en el cantón que en la provincia y el país por 2.14 y 3.29 respectivamente.

#### Población Habitante de Calle

El cantón de San José concentró a inicios del 2020 al 46% de la población en condición de indigencia de calle registrada a nivel nacional, 1717,8 personas, y el 75% a nivel provincial. Cabe mencionar que el aumento de esta población respecto al dato registrado en el diagnóstico cantonal del año 2016 fue de 548 personas, que supone un incremento del 46,5%. El aumento mencionado anteriormente, puede explicarse en parte, por el esfuerzo de identificar a las personas en condición de calle, a partir de la implementación de la Ficha de Información Social de Personas sin Domicilio Fijo (FISI) del IMAS en 2018.

## Población con Discapacidad

El cantón de San José registró al año 2011, el 17,3% de la población con discapacidad de la provincia homónima. La población con discapacidad del cantón de San José ascendió a 35 570 personas en 2011, de las cuales, el 57,5% fueron localizadas en los distritos de Pavas, Hatillo y San Sebastián. Los datos señalan que el cantón cuenta con 13% más de mujeres con alguna discapacidad que hombres con dicha condición.

#### **Desarrollo Humano Cantonal**

Para el año 2014, San José se posicionó en el lugar 38 del listado elaborado por el Índice de Desarrollo Humano (IDH), ocupando una posición media respecto de los 81 cantones que fueron estudiados por el índice. Fue superado por cantones de la provincia como Santa Ana (1), Escazú (2), Moravia (8), Curridabat (19), Montes de Oca (22), Coronado (24) y Goicoechea (33). Sin embargo, el índice lo considera como un cantón de tipo medio-alto por sus logros en desarrollo humano.

## 9.2 EDUCACIÓN

## **Infraestructura Centros Educativos Nivel Preescolar**

En cuanto a la distribución de los centros educativos de nivel preescolar en el cantón de San José, tres distritos acumularon en 2019, el 46,7%; fueron: Uruca, Pavas y Hatillo. El resto de los distritos tiene menos del 10% de los centros educativos para preescolar. A continuación, se presenta un cuadro que ofrece más detalles. Del total de aulas destinadas para el este nivel, cerca del 95% se encontraban en buen estado para el desarrollo de la actividad.

## **Infraestructura Centros Educativos Escuelas**

Los distritos con mayor concentración de centros educativos de primaria hasta el 2019 fueron Pavas, Hatillo y la Uruca, que en conjunto alcanzan el 41,7% del cantón. Esta

distribución está directamente relacionada con la densidad poblacional que caracteriza al cantón y está asociada a los grandes barrios de esos distritos. Además, el 89,7% de las aulas de primaria del cantón se encontraban en buen estado.

#### Infraestructura Centros Educativos Secundaria

Los distritos de Pavas, Hatillo y Mata Redonda registraron el 45% de los centros educativos del cantón y con el 40,1% de las aulas para ese nivel. Respecto al estado de las aulas para secundaria en el cantón, este presentó un 93,3% del total en buenas condiciones y existe infraestructura por mejorar en los colegios ubicados en los distritos Carmen, Merced, Uruca y Pavas.

## Matrícula, Exclusión, Repitencia Y Reprobación

Durante el curso lectivo 2019, el cantón registró una matrícula inicial en nivel de preescolar cercana a 9000 personas estudiantes. Durante ese año, la matricula final disminuyó en 327 estudiantes, aunque esa diferencia no es completamente atribuible a exclusión, pues existe movilidad estudiantil interprovincial o cantonal.

A nivel primaria, la matrícula para el nivel escolar registró en 2019 cerca de 30 000 estudiantes en el cantón. La exclusión al finalizar ese curso lectivo fue baja, alcanzando el 1,5% del total de matriculados que concluyeron ese año escolar. Por su parte, los distritos que registraron mayor exclusión estudiantil en ese año fueron Uruca, Hatillo y Hospital en ese orden, y que, en conjunto, sumaron el 48% de la exclusión del cantón.

En cuanto a la matrícula y exclusión en secundaria, al finalizar el curso lectivo 2019, los colegios josefinos tuvieron poco más de mil estudiantes menos que al inicio de ese año. Los centros educativos de los distritos Pavas, Hatillo y Mata Redonda atendieron al 47% de la población estudiantil cantonal durante ese curso lectivo. Además, el cantón mostró un porcentaje bajo de población repitente durante el año 2019, que alcanzó cerca del 2% en relación con la matrícula final de ese año. Los distritos que concentran el mayor porcentaje son Zapote, Pavas y Hatillo en ese orden, y en conjunto alcanzaron más del 75% de la población estudiantil repitente en el cantón.

Con respecto a los estudiantes reprobados, San José mostró un porcentaje menor que el de la población cantonal excluida, que alcanzó el 4,2% de la matrícula final del año 2018; y el único distrito que alcanzo más del 1% de la población reprobada durante ese mismo año fue Hatillo. A modo de comparación, el porcentaje de reprobación nacional para secundaria en 2017 (8,4%) fue del doble que la del cantón en 2018.

## 9.3 SEGURIDAD CIUDADANA

Los datos ofrecidos por el Organismo de Investigación Judicial (OIJ), permiten establecer que el cantón de San José registró cerca del 50% de los delitos cometidos en la provincia

durante el 2019; además, San José y sus cantones vecinos de Desamparados, Montes de Oca, Goicoechea, Curridabat, Escazú, Tibás, Alajuelita, y Vázquez de Coronado registraron el 87,1% de los delitos provinciales.

Por lo que se refiere a la distribución de los delitos de todos los tipos cometidos en los distritos del cantón de San José durante el 2019, el OIJ, identificó como los distritos con mayor incidencia: Hospital, Catedral, Merced y Carmen, que en conjunto sumaron cerca del 60% de los delitos acaecidos en el cantón. Cada uno de esos distritos superó el 10% de los delitos ocurridos durante ese año. Justamente esos distritos son los que concentran gran parte de los comercios, instituciones públicas y privadas, así como un gran flujo del tránsito del país.

Por otra parte, los homicidios en 2019 se concentraron mayoritariamente en tres distritos: Pavas, Hatillo y Uruca, cada uno de ellos superó el 18% de incidencia de este tipo de delitos en 2019 y en conjunto alcanzaron el 65,3% de esos delitos a nivel cantonal. Esos distritos cuentan con barrios catalogados como peligrosos por el Ministerio de Seguridad (2017), tales como La Carpio, 25 de Julio y La León XIII. Mientras que, Zapote no reportó ningún incidente de este tipo durante el 2019.

## <u>9.4 SALUD</u>

## Natalidad y Mortalidad (Natalidad y Mortalidad Infantil)

De acuerdo con los datos de la CCSS, el cantón de San José registró en 2018 un total de 4718 nacimientos. Fue el cantón con mayor número de nacimientos en la provincia homónima durante ese periodo y alcanzó el 23,7% de los nacimientos a nivel provincial y el 6,8% a nivel nacional. Por otra parte, el cantón registró el mayor número de defunciones a nivel provincial para el año 2018 con 1 994, que representaron el 24,1% en ese ámbito. A escala nacional, las defunciones registradas en el cantón de San José significaron el 8,3%.

En cuanto a las defunciones infantiles, el cantón registró el 32,6% de las defunciones de la provincia y el 8,9% de las nacionales. En el cantón de San José, nacieron en 2018 casi 14 personas por cada mil habitantes y en la provincia 12 por cada mil. En el cantón de San José murieron cerca de 6 personas menores de un año por cada mil nacidas vivas durante el 2018.

## **Epidemiología**

El tipo epidemiológico (sin registro de muertes) más frecuentemente reportado en el cantón de San José es la negligencia y abandono, esta categoría refiere a un descuido u omisión en la realización de atenciones o desamparo para una persona dependiente. El cantón registró en 2018 el 36,4% de los casos reportados de negligencia y abandono de la provincia de San José y el 17,1% de los nacionales. El segundo tipo de epidemiologías sin registro de mortalidad más frecuentemente registrado en San José fue el abuso

sexual con 285 casos en el 2018. El cantón registró el 31,4% del total provincial de casos y el 9,8% de los nacionales.

Además, la mayor cantidad de defunciones durante el 2018 en el cantón fueron ocasionadas por enfermedades cardiovasculares. La tasa de mortalidad en San José relacionada con esas enfermedades es de 16 defunciones por cada 10 000 habitantes, que es mayor a la tasa provincial (13,7) y a la nacional (12,6).

## 9.5 VIOLENCIA DE GÉNERO Y FEMINICIDIO, VIOLACIÓN Y TENTATIVA DE VIOLACIÓN

Los distritos que presentaron una mayor cantidad de infractores a la Ley de Penalización de la Violencia contra las mujeres fueron Merced, Pavas y Catedral. Estos distritos presentaron en conjunto el 51% de los infractores de la ley de penalización de la violencia contra las mujeres en el cantón de San José, donde el 52,8% de los infractores estos tres distritos fueron hombres y el 47,2% fueron mujeres. El promedio de los infractores de la ley de estos distritos sobrepasó a la media distrital (9,1%) en 7,9 puntos porcentuales.

Por otra parte, en el 2017 se registró que en el cantón de San José la mayoría de los casos de víctimas por violación o tentativa de violación fueron mujeres, con el 81,8%, el resto fueron hombres o de sexo desconocido. A nivel distrital el Poder Judicial registró que los distritos de Hospital, San Sebastián y Pavas tuvieron la mayor cantidad de víctimas de violación o tentativos de violación, pues al sumar sus porcentajes representan el 42,1% de los casos del cantón. La media de estos cantones sobrepasó al promedio distrital (8,5%) en 5,5%. La mayoría de las víctimas de violación o tentativas de violación en estos distritos fueron mujeres, con el 80,4%.

Además, el Poder Judicial registró en el 2019 un total de 15 femicidios en el país, de los cuales tres ocurrieron en la provincia de San José. Además, uno de los casos en la provincia de San José se registró en el cantón que lleva el mismo nombre, específicamente en el distrito de Pavas.

# CAPÍTULO X ASPECTOS CULTURALES

#### 10.1 PATRIMONIO CULTURAL MATERIAL

El cantón de San José contiene el 24,8% de las piezas arquitectónicas de interés histórico y cultural del país, el lote cantonal incluye 89 obras. A nivel distrital, Carmen, Merced, Hospital y Catedral concentran el 92.1% de las infraestructuras. Por otra parte, los distritos San Francisco de Dos Ríos, San Sebastián y Hatillo no presentan edificios que gocen de esa distinción.

Además, del parque cantonal de edificaciones declaradas de interés histórico y cultural destaca que 48 son de tipo público (53,9%), de las cuales nueve son centros educativos entre ellos: la Escuela República Argentina, Escuela Mauro Fernández, Antigua Escuela de Derecho, Antigua Escuela Vitalia Madrigal, Colegio Superior de Señoritas, Liceo de Costa Rica, Escuela República de Chile, Liceo José María Castro Madriz y Escuela Rafael Francisco Osejo; y 41 (46,1%) son de carácter privado y que incluyen ocho iglesias católicas.

## 10.2 INSTALACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREACIÓN

El Comité Cantonal de Deportes y Recreación de San José se encarga de la administración de las instalaciones deportivas cerradas, en las que existe un cobro por su uso y se encuentran debidamente cercadas. A continuación, se mencionan algunos ejemplos:

- Piscinas ubicadas en Plaza Gonzalez Víquez y en la Ciudad Deportiva de Hatillo.
- Gimnasios Bio Fitness en La Uruca y San Sebastián.
- Complejos deportivos de Aranjuez.
- Ciudad Deportiva de San Francisco de Dos Ríos, Pavas, Santa Fe.
- Estadios Ernesto Rohrmoser, de Sagrada Familia y de Zapote.
- Estadio de béisbol, Antonio Escarré.

También existen áreas e instalaciones deportivas y recreativas abiertas al público en general como:

- Canchas de futbol en San José.
- Parque e instalaciones de La Sabana.
- Parque de la Paz.

## 10.3 TEATROS, MUSEOS Y GALERIAS EN EL CANTÓN

Los teatros, museos y galerías del cantón, fueron distribuidos de acuerdo con la categoría de su administración, pudiendo ser esta particular pública. Dentro de la categoría

pública, destacan Museo Nacional, el Museo de Arte Costarricense, el Museo de los Niños, el Museo de Oro, Museo de Jade, el Teatro Nacional y el Melico Salazar. Por su parte, los teatros particulares del cantón se distribuyen de la siguiente forma: nueve en el distrito El Carmen, uno en el distrito Merced, 12 en el distrito Catedral, uno en Zapote y uno en Mata Redonda.

## **10.4 PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL**

Como parte de esta categoría de patrimonio cultural se incluyen las conmemoraciones nacionales o locales que son reconocidas por el gobierno local del cantón. En ese sentido, la Municipalidad de San José, registró un total de 18 conmemoraciones que por su significancia histórica y cultural forman parte de la idiosincrasia josefina.

## 10.4.1 Festejos culturales

En el cantón josefino se desarrollan una serie de actividades periódicas o esporádicas que cumplen con lo descrito anteriormente. Los festivales o eventos culturales más consolidados en el cantón son: Festival de Verano Transitarte, Semana Santa en San José, Desfile de los Boyeros, Festejos populares de San José y el Festival de la Luz.

## 10.5 PRINCIPALES INICIATIVAS DE TURISMO CULTURAL EN SAN JOSÉ

#### 10.5.1 Paseo de los museos

Comprende un recorrido por tres puntos estratégicos de la historia de la ciudad y del país como lo son: el Museo de Oro, Museo de Jade y el Museo Nacional. La municipalidad ha realizado importantes reparaciones en las cuadras y vías que unen estas edificaciones, aumentando la señalización e iluminación de esa ruta, para conseguir un recorrido más agradable que conduzca a la apreciación de las riquezas artísticas, arqueológicas, recursos didácticos contenidos en esos museos y la belleza arquitectónicas de sus instalaciones.

## 10.5.2 Ruta de las Iglesias de San José

La ruta comprende recorridos guiados por los siguientes templos católicos: Iglesia Nuestra Señora de las Mercedes, Iglesia Nuestra Señora del Carmen, Catedral Metropolitana, Iglesia Nuestra Señora de la Dolorosa, Iglesia Nuestra Señora de la Soledad y la Iglesia Santa Teresita del niño Jesús.

## 10.6 SISTEMA DE BIBLIOTECAS MUNICIPALES

Las siguientes son las bibliotecas que acuna la Municipalidad de San José: Biblioteca Municipal María Luisa Porras Monge, Biblioteca Municipal Emma Gamboa Alvarado,

Biblioteca Municipal Isidro Díaz Muñoz, Biblioteca Municipal Tulio Perlaza Salazar, Biblioteca Municipal Rafael Ángel Calderón Guardia, Biblioteca Municipal Rafael Ángel Arias Gómez y la Biblioteca Municipal Carmen Lyra.

Cada una de las bibliotecas del sistema atiende personas usuarias en un radio de 800 metros a un kilómetro desde su ubicación. Es decir, se estima que las personas que visitan y utilizan los servicios de cada una de las bibliotecas residen a esa distancia de una biblioteca del sistema. De acuerdo con la estimación realizada por el Departamento de Información Catastral y Geográfica de la Municipalidad de San José, la distancia de cobertura que caracteriza a cada biblioteca es la indicada para el desplazamiento de infantes y personas adultas mayores hacia cada uno de los centros.

#### Asistencia De Usuarios A Las Bibliotecas

La población total que se localiza en el radio de acción de las bibliotecas del sistema es de 169.190 personas. La biblioteca con más demanda de personas usuarias es Carmen Lyra con un total de 46.374 visitas entre el 2012 al 2016, en su mayoría mujeres. Seguida de la Biblioteca Maria Luisa Porras Monge con 33.436 visitas de igual forma más frecuentada por mujeres.

Además, las mujeres son las que mayor uso dieron a los recursos de las bibliotecas municipales con un 58% de los registros; la utilización de las mujeres prácticamente triplicó a la de los hombres que fue del 20%. Por su parte, las niñas y niños realizaron un uso significativo de los recursos del 12% y 10% respectivamente.

En relación con la edad de los usuarios del sistema, las personas en los rangos de edad entre los 18 y 64 años representaron el 64% de las visitas en el periodo comprendido entre 2012 y 2016. El segundo rango de edad que visitó las bibliotecas del sistema es para las personas entre 5 y 14 años, que representaron el 14%; mientras que las personas usuarias menores de 5 años y mayores de 65 años representaron el 17%. Destaca que en el periodo 2011 la población adolescente fue la que menos registró visitación y uso del sistema.

## 10.7 INDUSTRIA CULTURAL Y CREATIVA

El proceso para incluir a San José como una de las ciudades creativas inició en 2012, por iniciativa de agrupaciones de la sociedad civil. Fue en 2017 que se formalizó la colaboración de la Municipalidad de San José en el proceso de postulación y se marcó el inicio de la cooperación entre la Fundación Humanoos con el gobierno local para procesar la postulación y lograr la inclusión de San José en la Red, así como fomentar el fortalecimiento de las industrias creativas y el desarrollo urbano desde la cocreación ciudadana. Desde entonces el proyecto fue declarado de interés cultural por parte del Ministerio de Cultura y Juventud.

El proceso conjunto entre la MSJ y la Fundación Humanoos para la postulación de San José como ciudad creativa ante la UNESCO incluyó las siguientes actividades:

- Conocimiento y profundización de la Política Cultural de la Ciudad de San José y la Política Nacional de Derechos y Deberes Culturales.
- Visitación de ciudades creativas ya designadas de la red, para obtener una idea más clara de los impactos después de formar parte de la red, esta investigación se realizó por medio de entrevistas. Algunas de las ciudades estudiadas son: Saint-Étienne, Berlín, Torino, San Sebastián, Barcelona, Madrid, Sevadilla y Granada.

Además, mediante la alianza establecida por la MSJ y la Fundación Humanoos se desarrollaron varios proyectos de alcance cantonal, provincial y nacional que prepararon el camino para la designación de San José como ciudad creativa.

En octubre de 2019, la UNESCO designó 66 nuevas ciudades como parte de la Red de Ciudades Creativas, en el marco de la celebración del Día Mundial de las Ciudades, en las que destaca San José, que se unió a 245 ciudades que comparten esa distinción. La designación de la ciudad se dio dentro de la categoría de diseño. La designación permite a San José formar parte de una plataforma de ciudades especializadas para la reflexión del papel de la creatividad como promotora del desarrollo y convertirse en un laboratorio para la innovación.

Esta designación es un reconocimiento de gran prestigio, el cual posiciona a la ciudad de San José en el mismo pedestal donde se encuentran industrias creativas de otras ciudades de gran renombre, como lo son Berlín, Buenos Aires o Turín. Además, la designación generó un gran compromiso por parte de las personas involucradas y grupos de interés del cantón para el desarrollo conjunto de proyectos que potencien la industria. El nombramiento de ciudad creativa es designado por cuatro años y resulta necesaria la implementación de un plan operativo integral para la industria creativa, cuyo propósito sea estimular y promover la participación ciudadana para la creación e implementación de políticas e ideas que beneficien el desarrollo sostenible y cultural y enfrentar los desafíos frecuentes de las ciudades creativas.

## 10.8 OFERTA CULTURAL DE SAN JOSÉ EN EL DIRECTORIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CULTURAL

Personas, Empresas y Agrupaciones Culturales Presentes en el Cantón de San José al 2020.

De acuerdo con SICULTURA, en el distrito del Carmen se registraron 164 recursos culturales, en catedral 83 y en Hospital 60, por lo que en conjunto acumularon cerca del 50% de las personas, organizaciones y empresas culturales registradas en el cantón de

San José. Lo anterior evidencia que en el casco central se concentra una parte significativa de los recursos del cantón.

Por otro lado, el distrito de Merced registró 29 recursos culturales, San Sebastián 16 y Hatillo 12. Estos distritos son los que registraron una menor cantidad de los recursos culturales representando apenas el 8,7% de las entradas cantonales.

A continuación, se analiza la distribución de los recursos culturales nivel cantonal de acuerdo con las categorías establecidas por SICULTURA. El propósito es determinar las categorías que tienen mayor presencia en el territorio del cantón de San José y así caracterizar la oferta cultural determinada por SICULTURA al 2020.

A nivel cantonal, la categoría cultural con mayor cantidad de registros es la de equipamientos culturales especializados con 19,4% de los recursos culturales del cantón, seguido de la categoría de música con el 14,6%, el tercer puesto es para los artistas de las artes visuales con el 13,3%, cuarto para los oferentes culturales de la categoría audiovisual con el 12,7% y los de las artes escénicas con el 9,6%. En conjunto esas categorías representaron el 50,2% de recursos culturales registrados del cantón.

Por otro lado, las categorías culturales que menos peso tienen en el cantón son las que contienen a los recursos culturales identificados en las categorías de patrimonio material y las expresiones artísticas-culturales tradicionales, que representaron el 0,30% de la oferta cultural identificada por SICULTURA.

Además, las categorías que tienen más oferentes en el cantón de San José es la de equipamientos culturales especializados, música y artes visuales, las cuales en conjunto representan cerca del 50% del total de recursos culturales en el cantón. Además, El Carmen es el distrito del cantón de San José que concentra más recursos culturales de estas categorías con el 26% del total cantonal.

Por su parte, las categorías con menos cantidad de recursos culturales registrados en el cantón de San José son patrimonio material, expresiones artísticas-culturales tradicionales, festivales y fiestas con el 0,9%. Los oferentes de estas categorías se encuentran distribuidos en los distritos de: Carmen, Catedral, San Francisco de Dos Ríos y Hatillo. El porcentaje de esas categorías a nivel cantonal es inferior al porcentaje de las categorías con más oferentes en 46,1%.

Los distritos de El Carmen, Catedral y Merced son los que concentran una mayor cantidad de recursos culturales de la categoría de equipamientos culturales especializados, con el 66% de los recursos de esa categoría del cantón. Así mismo, los distritos de Carmen, Pavas y Hospital tienen la mayor cantidad de recursos culturales de la categoría de artes visuales con el 51,7% del cantón de San José.

Además, el Carmen, Hatillo y Hospital son los distritos que tienen mayor cantidad de recursos culturales oferentes catalogados como música, representando cerca del 50% de los recursos de esta categoría en el cantón de San José. En cuanto a los distritos de la Uruca y Zapote, estos tienen la mayor concentración de recursos Audiovisual en el cantón de San José, representando el 50%.

# CAPÍTULO XI CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

El país experimenta una serie de problemáticas ligadas a la calidad ambiental. Zonas con índices deteriorados de calidad del aire, aguas superficiales con cargas orgánicas importantes, invasión de áreas de protección de ríos, embotellamientos vehiculares, crecimientos urbanos con grandes oportunidades de mejora, entre muchos otros aspectos. A eso, se suman proyecciones climáticas que exponen escenarios de lluvias intensas, y largas sequías, con impactos significativos a la economía y la población. Todo eso se ve exacerbado en la Gran Área Metropolitana, donde el cantón de San José se ubica.

## 11.1 RESIDUOS SÓLIDOS

Con una gran actividad comercial y una afluencia significativa de personas, el cantón de San José es de los mayores generadores de residuos sólidos en Costa Rica, con una generación per cápita promedio de 1,24kg/persona/día, y un promedio de 154.014ton de residuos dispuestos en relleno sanitario al año. Estos emplazamientos, como medio de disposición final, ya se aproximan al final de su vida útil, y ello exige decisiones urgentes sobre la gestión de residuos sólidos. Propiciar la recolección separada, alternativas para evitar el envío a rellenos sanitarios, promover el compostaje en sus distintas técnicas, son todas necesidades para una atención integral de este tema.

La complejidad en ese manejo de materias residuales ha contribuido también a una proliferación de lugares no aptos para la disposición final de residuos sólidos. En el cantón se continúan identificados botaderos clandestinos, que han resultado en cuestionamientos contra la Municipalidad, y han promovido problemáticas sociales en los distintos sitios donde se ubican. Su abordaje, tratamiento y solución, devienen de igual manera en gastos onerosos para el municipio, que suma a la imperiosa necesidad de establecer un nuevo modelo de gestión de residuos en el cantón, un nuevo modelo tarifario, y la transformación del funcionamiento y operación del centro de acopio municipal de materiales valorizables.

## 11.2 MONITOREO DE VARIABLES E INDICADORES AMBIENTALES

Por sus características socioeconómicas, San José recibe una cantidad importante de unidades vehiculares. Eso resulta en congestionamientos constantes, que, sumados a una intensa actividad comercial, resultan en altos niveles de contaminación sónica. En el Hospital de Niños, por ejemplo, para el 2010 se contabilizaron valores cercanos a los 112dB(A), muy por encima de los 65dB (A) establecidos en la normativa nacional, mientras que, en el Parque Nacional, los 40dB(A) medidos no sobrepasan la norma.

El parque automotor que circula en el cantón, también representa un aporte muy significativo al deterioro de la calidad del aire, y contribuye además con altas emisiones de gases de efecto invernadero. Puntos como el Hospital San Juan de Dios, o la Compañía Nacional de Fuerza y Luz en la Uruca, presentan los niveles más altos de contaminación atmosférica, con valores superiores a los establecidos por la OMS en óxidos de nitrógeno y material particulado PM-10, 54µg/m3 y 30µg/m3 respectivamente para el 2019.

Otro parámetro ambiental analizado en el cantón es la calidad de las aguas superficiales. Su análisis se realiza a partir del Índice Holandés, según lo dicta la normativa nacional. De acuerdo con esos resultados, se ha visto que los niveles de contaminación en todos los ríos presentan una afectación de manera severa o muy severa, siendo las quebradas las mayormente afectadas. Para el 2019, los ríos Tiribí, María Aguilar y Torres, así como la quebrada Rivera presentan una contaminación severa. Las quebradas Lantisco, Pavas, Bribrí y Psiquiátrico manifiestan un estado muy severo de afectación.

Esta lectura ambiental es posible gracias al Convenio Agenda Verde que se mantiene vigente con la Universidad Nacional. El Convenio permite un trabajo conjunto, que abarca muestreos de matrices ambientales como el aire, agua y suelo. Como producto de esos análisis, se obtienen resultados de la calidad ambiental en el cantón, y además se brindan insumos para la generación de normativa, elaboración de proyectos y programas para abordar las problemáticas ambientales, o también para informar sobre temas de salud pública, como la afectación por polvos del Sahara o la disminución de emisiones como resultado de la restricción vehicular durante la pandemia por COVID-19.

## 11.3 SISTEMAS ECOLÓGICOS URBANOS

San José se ubica dentro la cuenca del río Grande de Tárcoles, hacia donde drena la subcuenca del río Virilla, y hacia donde confluyen las microcuencas de los ríos Tiribí, María Aguilar y Torres. La concentración industrial y comercial, y el crecimiento demográfico en toda esa cuenca, son causantes de usos intensos de suelo, de recursos naturales, y un alto impacto ambiental. Además, la invasión de áreas de protección, los asentamientos informales y otras problemáticas sociales son parte del abordaje requerido en estas zonas. En aras de atender esta situación, y de acuerdo con el Voto Garabito, la Municipalidad de San José participa en la Comisión del río Grande de Tárcoles, y es miembro también de la Agencia Intermunicipal del Río María Aguilar, que buscan implementar soluciones para ese evidente deterioro ambiental.

En esa misma línea, se participa en proyectos que buscan incorporar criterios en la planificación urbana para el rescate de las áreas de protección de los ríos María Aguilar y el Torres. Así, se trabaja en el proyecto Biodiver\_City, y Paisajes Productivos, financiados por Cooperación Alemana GIZ y el PNUD respectivamente. Asimismo, se colabora en la iniciativa del Gobierno Central, Estrategia Nacional para la Recuperación de las Cuencas Urbanas 2020-2030. Estos esfuerzos buscan que los Corredores

Biológicos Interurbanos (CBI) del río María Aguilar (CBIMA) y el del río Torres Reserva de la Biosfera (CBIRTRB) sean reincorporados en la dinámica del cantón y se consideren dentro de la planificación urbana. Asimismo, buscan recuperar sus áreas de protección y conectarlas con otras áreas verdes y urbanas en San José, sumando a la plantación de árboles en parques, aceras y otras zonas.

## 11.4 EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

A través de varias dependencias municipales, la institución ejecuta actividades de sensibilización y formación de competencias en materia ambiental. Áreas como el Sistema de Bibliotecas y la Oficina Municipal de Gestión de Riesgo a Desastres cuentan con objetivos y metas para brindar educación no formal a niños, centros educativos, y llegar a unas 70.000 personas en el cantón. De igual manera, muchas de esas acciones han sido lideradas por las dependencias del Departamento de Servicios Ambientales. Así, se trabajan temas de Biosfera, Cuencas Hidrográficas, Arborización Urbana, Biodiversidad Urbana y Protección Animal, Manejo de residuos sólidos y Cambio Climático, entre otros.

Por su parte, a nivel interno de la Municipalidad, también se desarrollan actividades de esta índole. Es desde el Programa de Gestión Ambiental Institucional -PGAI- que se incide en el personal con capacitaciones, charlas y actividades de formación frecuentes para sensibilizar y concienciar sobre la necesidad de proteger el ambiente. Los contenidos que se imparten van desde manejo de residuos, ahorro de recursos, hasta temas de conducción eficiente y cambio climático.

## 11.5 CAMBIO CLIMÁTICO

Los impactos que el cambio climático supone producto de fenómenos meteorológicos extremos, ponen en riesgo a las ciudades y a los asentamientos urbanos, donde habita la mayoría de la población. San José ha sido víctima de esos peligros climáticos, lluvias intensas, inundaciones, deslizamientos, largos periodos secos, y otros, todos con repercusiones económicas, sociales y ambientales. Es así, como en línea con las políticas nacionales y los esfuerzos del país, se busca combatir el cambio climático, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y ejecutando acciones adaptativas para aumentar la resiliencia.

De acuerdo con el último inventario de GEI para el cantón de San José, en el 2017 se generaron 1.116.788tCO2e. El sector con mayor aporte fue el de transporte, con 617.188tCO2e, el segundo, energía estacionaria, con 298.575tCO2e, seguido por el de residuos que emitió 201.008tCO2e. Por último, el sector de menor aporte fue el de AFOLU con 17tCO2e. Estos datos muestran que el 55% de las emisiones de GEI en San

José son producto de la quema de combustibles fósiles en transporte, misma tendencia a nivel nacional. De aquí, el planteamiento de medidas de mitigación de emisiones enfocadas en la promoción de la movilidad activa, la peatonización y las ciclovías, así como un mayor uso de transporte público. Asimismo, por un tema de competencias municipales, se busca reducir emisiones en el sector residuos, promoviendo la separación de residuos y el compostaje de los residuos orgánicos.

Este inventario de GEI fue elaborado en el marco del pilotaje del Programa País Carbono Neutralidad 2.0 impulsado por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Energía. Su ejecución le significó a la Municipalidad de San José el reconocimiento de Carbono Inventario y representa un hito en la búsqueda de la carbono neutralidad y la alineación con las metas país de descarbonización. Asimismo, esto le significó las medallas de mitigación y adaptación del Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía, iniciativa de la cual el municipio es suscriptor desde el 2015 y para la cual se reporta anualmente en la plataforma del Carbon Disclosure Project (Proyecto de Divulgación de Carbono) la acción climática en el cantón.

Parte esencial de esa lucha climática incluye las acciones adaptativas, como medio para aumentar la resiliencia urbana. Así, se trabaja en la prevención de inundaciones y deslizamientos, en la promoción de corredores biológicos interurbanos y la reforesta urbana, en mejoras al alcantarillado pluvial y los desfogues, así como en educación, sensibilización y creación de capacidades a nivel municipal. Estos esfuerzos deberán integrarse en un trabajo más robusto, que responda a una estrategia de adaptación que surja desde el seno de la institución y se incorpore también en un plan de acción climática que de manera integral aborde el cambio climático desde las perspectivas de mitigación y adaptación.

## 11.6 RIESGO A DESASTRES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

A través de la Oficina Municipal de Gestión de Riesgo a Desastres, la institución trabaja en la identificación y manejo de riesgos de origen físico natural, geológico y socio natural en todo el cantón. Sólo en el 2019 se registraron 139 eventos, de los cuales, la mayoría correspondió a incendios estructurales, seguidos por las inundaciones y los deslizamientos. En esa atención de desastres y emergencias, la municipalidad dispone de equipo humano y recursos financieros para poder colaborar en la recuperación de infraestructura y en el resguardo de la población de San José. En el 2019 por ejemplo, se atendió un incendio en el Asentamiento Informal El Pochote, con un aporte de \$\psi\$10.350.000. Para el 2020, la atención de la pandemia por la COVID-19 significó la puesta en marcha de un equipo mucho más amplio y con un trabajo diario para el seguimiento integral de la crisis sanitaria tanto a nivel institucional como a nivel cantonal.

