



DIAGNÓSTICO CANTONAL

MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

Junio 2016



MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

DIAGNÓSTICO CANTONAL

Elaborado por: DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

COORDINACIÓN TÉCNICA Y EDICIÓN:

Departamento de Observatorio Municipal

PARTICIPANTES EN CONTENIDO:

Departamento de Observatorio Municipal

Departamento de Gestión Ambiental

Departamento de Gestión Urbana

Departamento de Información Catastral y Geográfica

Departamento de Desarrollo Económico, Social y Cultural

Oficina de Gestión del Riesgo

REVISIÓN: Despacho de la Dirección

Junio 2016

Contenido

INTRODUCCIÓN	5
ASPECTOS GENERALES DEL CANTÓN	6
Antecedentes Históricos	6
Datos Geográficos	10
División Administrativa	12
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	15
Antecedentes y Evolución Demográfica	15
Estructura Etaria y Población Adulta Mayor	21
CARACTERÍSTICAS DE DESARROLLO URBANO DE SAN JOSÉ	25
Tejido Urbano.....	25
Áreas totales, áreas urbanizadas y no urbanizadas.....	26
Análisis de la Estructura Predial.....	27
Análisis de Área Edificada y Edificaciones.....	33
Movilidad Urbana.....	42
A. Movilidad y Planificación Urbana.....	43
B. Vialidad.....	44
C. TRANSPORTE	48
D. Control y Regulaciones.....	54
Redes de Servicios Públicos	56
Agua y Desagüe.....	56
Planificación urbana versus agua y desagüe.....	56
Agua Potable	57
Alcantarillado Sanitario.....	58
Alcantarillado Pluvial.....	59
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA.....	61
Antecedentes	61
Información General	63
Urbanizaciones Irregulares de Interés Social.....	65
Asentamientos Informales	67
Antiguos Barrios Centrales y Renovación Residencial	71
Estado de la Vivienda	73
Hacinamiento	77
Déficit Habitacional	78

CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y CULTURALES.....	80
Indicadores Sociales	80
Índice de Desarrollo Social 2013 de MIDEPLAN.....	80
Necesidades Básicas Insatisfechas	82
Población en estado de indigencia en San José	85
Indicadores de Educación	87
Centros Educativos y Matrícula.....	87
Indicadores de Rendimiento Académico	90
Analfabetismo	93
Escolaridad Promedio	94
Educación Superior	96
Rezago Escolar.....	98
Indicadores de Salud	101
Indicadores de Aseguramiento	102
Tasas de Mortalidad.....	103
Discapacidad	105
Seguridad Ciudadana	106
Características Culturales.....	109
Patrimonio y Zonas de Interés Cultural.....	113
CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS	116
Antecedentes	116
Estructura Productiva.....	117
Comercio Informal	124
Mercado Laboral y la Movilidad Laboral Pendular	125
Mercado inmobiliario y de la Construcción.	132
Estadísticas de Obras Terminadas.....	132
Megaproyectos del Programa de Regeneración y Repoblamiento	136
Desarrollo inmobiliario de San José en el contexto nacional.....	139
Competitividad Económica	141
CARACTERÍSTICAS MEDIO AMBIENTALES	144
Residuos Sólidos.....	144
Estructura del servicio de recolección de residuos y su cobertura.....	144
Indicadores de Residuos Sólidos	145
Tendencia cantonal de la generación per cápita	146
Residuos sólidos tratados y residuos valorizados	147

Caracterización de residuos sólidos	147
Perspectivas sobre la gestión de los residuos sólidos y sus principales debilidades. ...	149
Contaminación sónica	150
Calidad de Aire	150
Contaminantes	150
Inventario de Gases de Efecto Invernadero y Captura de Carbono para el cantón de San José.....	153
Sistema fluvial y Calidad de Aguas Superficiales.....	157
Situación actual	158
Parámetros medidos.	159
Diagnóstico de las Iniciativas de Educación y Sensibilización Ambiental	160
Áreas Verdes, Deportivas y Recreativas del Cantón.	162
Antecedentes	162
Situación Actual de las Áreas Verdes, Deportivas y Recreativas.....	164
Propuesta de Conceptualización del Trama Verde de San José	168
Riesgo a desastres, cambio climático y atención de emergencias	168
Escenario de amenazas	168
Eventos.....	176
Retos.....	178
RECOMENDACIONES	180
APENDICES	186
APENDICE N°1: ASISTENCIA A CENTROS DE CIUDO (NIÑEZ Y POBLACIÓN ADULTA MAYOR)	186
APENDICE N°2: EQUIDAD DE GÉNERO	197
ANEXOS	212

INTRODUCCIÓN

El presente documento, denominado “Diagnóstico Cantonal” constituye un esfuerzo de la Dirección de Planificación y Evaluación por develar la situación actual del Cantón de San José, en ámbitos relevantes del desarrollo urbano, económico, social y ambiental con el propósito de servir de insumo para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal, 2016-2020.

Este trabajo se elaboró con la participación activa de las dependencias adscritas de la Dirección, Gestión Urbana, Gestión Ambiental, de Desarrollo Económico, Social y Cultural y el Departamento de Información Catastral y Geográfica se bajó la coordinación técnica del Departamento de Observatorio Municipal.

En su contenido se abordan los aspectos más relevantes y actualizados de la evolución demográfica, del desarrollo urbano, de las características de la vivienda, las características sociales y culturales, medioambientales y económicas del cantón.

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 importante información demográfica, económica, vivienda y social de la población del cantón, distritos y barrios. En este aspecto es importante mencionar que en esta ocasión, la Municipalidad, a través del Departamento de Observatorio Municipal, tuvo la oportunidad de desarrollar los indicadores censales a nivel desagregado de barrio, gracias a la base de datos que fue proporcionada por el INEC mediante convenio interinstitucional.

Otro insumo importante fueron los resultados del Estudio de Condiciones de Habitabilidad Urbana del Cantón de San José, desarrollado por el Observatorio Municipal en colaboración con la Sección de Información Catastral y Geográfica, el cual proporciona información primaria de la infraestructura vial, características de las edificaciones, los usos de suelo y actividades que se desarrollan en el cantón.

De gran importancia fueron estudios e investigaciones realizadas por dependencias de la Dirección, otros departamentos y en algunos casos la participación de algunos actores, esto con el propósito de actualizar la información que se tiene sobre el cantón de San José.

ASPECTOS GENERALES DEL CANTÓN

Antecedentes Históricos

El territorio que hoy corresponde 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, el cual comenzó a ser poblado por colonizadores españoles a finales del siglo XVI. Uno de los primeros parajes que se citan en la habilitación de tierras es Mata Redonda; que comenzó a tener importancia a raíz del repartimiento que hizo el gobernador de la provincia de Costa Rica, don Diego de Artieda Chirrino (1574-1590); al otorgárselo a don Pedro de las Alas, quien formó allí un hato de ganado. A la muerte de don Pedro, el hato de Mata Redonda fue dividido entre sus dos hijos; al capitán Juan de las Alas le correspondió la Mata Redonda y al alférez Pedro de las Alas le tocó, el sector oeste, denominado Las Pavas.

Para 1640 también figuró ya como propietaria de bienes que colindan con el hato de Mata Redonda, la española María de Aguilar, cuyo nombre conserva uno de los ríos del presente cantón.

Todavía en el siglo XVII solo habían dos poblaciones realmente importantes en la provincia de Costa Rica: Cartago y Espíritu Santo de Esparza. No obstante, muchas familias se habían asentado en regiones como Aserrí, Barva, Curridabá y Pacaca, y la actual capital fungía en ese entonces como lugar de paso entre los Valles de Aserrí y Barva, principalmente. Para finales del siglo XVII, la población española diseminada en el valle de Aserrí o valle de Currivará, había aumentado de tal manera, que la Cofradía de la Pura y Limpia Concepción de María Santísima establecida en Cartago, en 1577, consideró necesario nombrar diputados especiales para la atención de los cofrades residentes en él.

La dispersión de las familias le impedía a las autoridades políticas y religiosas, concentradas en Cartago, tener un mayor dominio sobre esa población. Era muy difícil, por ejemplo, recaudar impuestos, fomentar el trabajo agrícola y, para el caso de la Iglesia, impartir los oficios religiosos, por lo que en el año de 1736 el cabildo de León Nicaragua decretó el establecimiento de una Iglesia en el valle de Aserrí, en el sitio conocido como la Boca del Monte de Curridabá, ya que era una zona céntrica y de fácil acceso para los moradores de Aserrí. El padre Juan Manuel de Casasola y Córdoba terminó el templo en 1738 y se lo dedicó al patriarca San José, en el sitio que hoy corresponde al lugar ubicado a media cuadra entre las avenidas central y primera, frente al costado este del Banco Central de Costa Rica donde hoy se encuentra la tienda Scaglietti.

La Iglesia ordena a los pobladores del Valle de Aserrí construir sus viviendas alrededor de la ermita en la Boca del Monte pero los moradores del valle de Aserrí en un principio se mostraron reacios a edificar sus casas de habitación cerca de la ermita, en parte porque no querían abandonar sus hatos y porque no había facilidad de agua próxima a la iglesia. En 1750 el presbítero don Juan de Pomar y Burgos se trasladó a la villita de la

Boca del Monte para iniciar los trabajos de conducción del agua al sitio, logrando en agosto de ese año establecer una acequia que llevaría el agua al lado norte de la ermita. Este modesto acueducto o saca de agua dio un impulso al poblado y aseguró su existencia.

Para 1755 el templo se encontraba descuidado y con pocas casas a su alrededor. Como ya el problema del agua no existía, el alcalde de Cartago, Tomás López del Corral, obligó a las familias de Aserrí a trasladarse "bajo pena de cien pesos de multa" para los que no lo hicieran. También amenazó con castigos corporales, quema de ranchos y destierros. Así fue como la ermita, después de 18 años de abandono, tuvo por fin compañía, pues inmediatamente los moradores del valle comenzaron a construir sus viviendas en el sitio. Al año siguiente, el lugar contaba con iglesia, acueducto, quince casas con techo de paja y once de techo de teja.

. Posteriormente, algunos vecinos de la incipiente villita, construyeron una nueva iglesia parroquial de adobes, que concluyen en 1776, en el lugar donde hoy se encuentra la iglesia catedral, ostentando el rango de parroquia. En 1783 los feligreses eran casi cinco mil y se dedicaban al cultivo de maíz, caña y trigo. En la segunda mitad del siglo XVIII la Boca del Monte empezó a ser conocida por sus pobladores como "La Villita" o "Villa Nueva" hasta que en 1801 el gobernador Tomás de Acosta la llamó oficialmente "San José".

San José resultó favorecida con el cultivo y comercialización del tabaco, ya que las tierras aledañas resultaron más adecuadas para su explotación, principalmente las ubicadas al norte de la ciudad; donde se establecieron las plantaciones del tabaco que se exportó al Reino de Guatemala y a otros lugares. A finales del siglo XVIII se construyó la Factoría de Tabacos, situada en el espacio que hoy ocupa el Banco Central de Costa Rica, originándose en un corto tiempo una gran actividad a su alrededor.

Gracias al diputado de la provincia de Costa Rica ante las Cortes de Cádiz, en España, el presbítero don Florencio del Castillo, es nombrada municipalidad por primera vez en 1812 y logró que éstas otorgaran, el 16 de octubre de 1813, el título de ciudad al pueblo de Villanueva de San José. El ayuntamiento de San José que se estableció basándose en la Constitución de Cádiz, el 19 de mayo de 1812 empezó a funcionar en enero de 1814. La fundación de la Casa de Enseñanza de Santo Tomás fue uno de los principales logros de este ayuntamiento.

San José fue capital por primera vez de **mayo a agosto de 1822**. El 16 de mayo de 1823, en el Estatuto Político de la Provincia de Costa Rica se ordenó que la capital fuese, a partir de esa fecha, la ciudad de San José, hasta 1834, cuando se aprobó la llamada Ley de la Ambulancia. En ley No. 63 del 4 de noviembre de 1825, San José constituyó un distrito del Departamento Oriental, conformado por ciudad San José y los pueblos de Curridabat y Aserrí.

Con el ascenso al poder de Braulio Carrillo en 1838 ocurre la Guerra de la Liga donde San José se consolida como capital luego de vencer a Alajuela, Cartago y Heredia. Braulio Carrillo dispuso el traslado de la capital de Cartago a San José, y posteriormente emitió una ley en la que se confirmaba a San José "por siempre" como capital de Costa Rica. En

ley No. 22 del 1 de diciembre de 1841 San José formó un Departamento con doce barrios y sesenta cuarteles, uno de los cinco en que se dividió en esa oportunidad el territorio del Estado para elegir las autoridades locales.

Si bien el cantón de San José se convirtió en la ciudad más importante del país, su infraestructura era muy sencilla, sin ningún edificio sobresaliente. Según Florencia Quesada Avendaño, desde el punto de vista urbanístico, aunque con este hecho se introdujeron algunos nuevos servicios en infraestructura pública, la impronta colonial pervivió en la ciudad durante la mayor parte del siglo XIX. E incluso, fue solo a partir de estas décadas, cuando el casco urbano finalmente se terminó de estructurar dentro del modelo ajedrezado. En esta coyuntura política y económica y de conformación del Estado y de la naciente capital, se reglamentó por primera vez la organización del espacio público y San José comenzó a adquirir la fisionomía de una “ciudad”, especialmente bajo el impulso de Braulio Carrillo. De este modo, San José sustituyó a la capital colonial: Cartago. En todos los conflictos bélicos de las primeras décadas de vida independiente, San José consolidó su posición política y económica como cabeza del país, de tal modo que inclusive se trasladaron a ella algunos poderes públicos, que antes residían en Heredia.

En 1841, gracias a la promulgación de la Ley de Bases y Garantías, se establece un nuevo ordenamiento territorial del país, en forma de cinco departamentos, con sus capitales en San José, Cartago, Heredia, Alajuela y Guanacaste, y con la división de cada uno de los departamentos en pueblos, barrios y cuarteles. Además, se emitió el primer Reglamento de Policía, que entre otras cosas, permitió regular la organización y mantenimiento de las ciudades: su diseño, orden y aseo.

En estos años los factores económicos y demográficos tuvieron un peso fundamental en la consolidación de la supremacía de San José por encima de otras ciudades del Valle Central. En el paisaje del Valle Central dominaron las fincas de café, lo mismo que dentro de la ciudad, ya que inclusive en la mayoría de las casas del centro existían los solares sembrados de café. Era el período, cuando su casco central quedó en manos de las principales familias del sector agroexportador, beneficiarias, comerciantes y ligadas al estado, quienes se asentaron alrededor de la Plaza Central y con la tendencia hacia el noreste de la misma en los barrios Otoya y Aranjuez, donde edificaron elegantes viviendas de influencia europea, mientras los sectores más pobres se localizaron al sur, en lo que más adelante se denominará como los barrios del sur, y noroeste de la ciudad. Es así como surgieron los primeros signos de la segmentación y segregación del espacio social, económico y cultural.

La marginalización y la desigualdad sociales crecieron junto con la infraestructura comercial y los barrios populares: entre tiendas, almacenes y negocios, había hosterías, burdeles y cantinas, con sus clientelas de prostitutas, obreros y jornaleros. (Marín 54)

Los "aires de ciudad" se empezaron a percibir durante el gobierno de Juan Rafael Mora Porras (1849-1859) cuando se edificaron obras influidas por la arquitectura moderna. Por primera vez se inició la construcción de edificios públicos en San José republicana que rompieron con la tradición arquitectónica colonial, el centro se consolidó, se

mejoraron y construyeron nuevos caminos a partir de San José. Con las reformas al Reglamento de Policía se precisaron las directrices en materia de regulación urbana con el fin de dictar las reglas para “la decencia, ornato y salubridad de las poblaciones

En 1850 la iglesia parroquial se erigió en catedral, cuando se estableció la diócesis de San José. Actualmente es la sede de la arquidiócesis de San José, de la provincia eclesiástica de Costa Rica. Se instaló por primera vez el alumbrado público, que consistió de grandes lámparas de queroseno colgadas en postes de hierro, colocadas en los alrededores de la plaza principal, hoy parque central y en las principales calles de la ciudad.

A partir de 1860 se inició la centralización de las obras públicas con la creación de la Dirección General de Obras Públicas y los Talleres Nacionales. En esta segunda mitad del siglo XIX se erigieron en el Cantón teatros, iglesias, bancos, hoteles y edificios estatales tales como el Archivo Nacional, Museo Nacional, Biblioteca Nacional, Teatro Nacional, Monumento Nacional, Ferrocarril al Atlántico y al Pacífico ”. San José estrenó tranvía y servicio de telégrafos, se inauguró formalmente la cañería en 1868 y en 1884 el alumbrado eléctrico con bombillos. Al finalizar el siglo vivían en la ciudad más de 37 mil personas.

En los años siguientes el mosaico de las manchas urbanas del Valle Central creció, simultáneamente, en forma de expansión de San José y, en menor grado, de Cartago, Heredia y Alajuela, por un lado, y de ocupación gradual de los espacios comprendidos entre estas ciudades y sus poblados periféricos, por otro.

A principios del siglo XX los esfuerzos se dirigen hacia el mejoramiento de la higiene pública. Durante el gobierno de Cleto González Víquez se tendieron redes de cloacas, se instalaron cañerías y se cambiaron las letrinas por inodoros. Pese a la crisis mundial de 1929, se dan importantes esfuerzos por mejorar la red vial y pavimentar calles. Con el paso de los años los distritos centrales empiezan a ser invadidos por el comercio lo que provoca la emigración de los vecinos y el despoblamiento de estos distritos.

A partir de la segunda mitad del ciclo XX muchos de los problemas sociales de nuestro país y, especialmente, de sus ciudades, adquirieron en San José, por sus propias características urbanas, económicas y demográficas, dimensiones particularmente complejas y agudas.

A partir de los años 40 la segmentación del espacio se mantendrá, sin embargo las reformas realizadas desde el estado permiten una reducción de las diferencias socio económicas y culturales donde aparecen sectores medios con una notable influencia en las diferentes áreas y la conformación de la ciudad cambia radicalmente: se construyen grandes barrios en los distritos periféricos, crece el comercio, los servicios los medios de comunicación y se fomentan las actividades artísticas y recreativas.

San José como territorio acogió después de mediados del Siglo XX una fuerte migración poblacional interna de las áreas rurales de nuestro país. Durante las décadas 1980-2000 se experimentó una migración proveniente de algunos países centroamericanos que le imprimieron una connotación muy diferente en el uso del territorio, la

infraestructura de todo tipo empieza a ser insuficiente y las demandas de servicios para los cuales no estaba preparada la ciudad evidencia un creciente deterioro y escases.

Con el paso de los años los distritos centrales empiezan a ser invadidos por el comercio lo que provoca la emigración de los vecinos y el despoblamiento de estos distritos.

Con el despoblamiento en Barrios como Amón, Otoya y Aranjuez, de gran riqueza cultural, aparecen los pequeños hoteles, restaurantes, oficinas y universidades y otro comercio en los inmuebles declarados como patrimonio del cantón y que se ubican en un gran porcentaje en el distrito del Carmen.

En conclusión, el crecimiento urbano anárquico, la precaria planificación económica, social y administrativa, el surgimiento de asentamientos en los barrios periféricos de la ciudad, provocado, en gran medida, por la migración del campo y el proceso de industrialización, la migración extranjera, la marginación social, la pobreza, la inseguridad, la drogadicción, el comercio informal, el deterioro de barrios, viviendas y edificios y el despoblamiento del centro capitalino constituyeron visibles y negativas manifestaciones de una degradación urbana que empezó a comienzos de los años cincuenta del siglo XX. Al día de hoy, San José se ha convertido en una ciudad cien por ciento urbanizada y como en sus inicios en tiempos de la colonia, de nuevo funge como lugar de paso.

Datos Geográficos

Extensión

San José es el Cantón 1º de la Provincia de San José y sede de la Capital de la República, con una extensión territorial del Cantón: 44,62 kilómetros cuadrados. La superficie del Cantón de San José representa **un 0,09%** de todo el territorio nacional.

Posición Geográfica

Las coordenadas geográficas medias del cantón de San José están dadas por 09° 56' 16" latitud norte del Ecuador y 84° 06' 55" longitud oeste de Greenwich. De forma alargada con una longitud máxima de dieciséis kilómetros, en la dirección Noroeste a Sureste, desde la planta eléctrica Electriona, hasta el puente sobre el río Tiribí, carretera regional No. 211, que va de San Francisco de Dos Ríos a San Antonio de Desamparados, con una inclinación de aproximadamente 50º con respecto al Norte astronómico.

Relieve - Altitudes

La topografía de San José es bastante regular con una ligera inclinación que desciende de este a oeste; el punto más bajo se ubica en el Oeste en Electriona con una altura de 938 MSNM y Rincón Grande de Pavas a 980 metros; en el extremo Este asciende a 1.182 metros en Casa Presidencial en Zapote y a 1.169 metros en La Escuela República Dominicana en San Francisco de Dos Ríos; al Norte en el Parque de Barrio México con 1.136 MSNM y en el Hospital México a 1073 metros; al Sur en la Escuela de San Sebastián a 1.134 metros y 1.042 metros en la Plaza de Pavas Centro. La altura promedio del Cantón oscila entre 1.100 y 1.150 metros sobre el nivel del mar.

Las elevaciones, en metros sobre el nivel medio del mar, en algunos lugares cabecera de distrito del cantón, son las siguientes:

Carmen 1.179, Merced 1.146, Hospital 1.150, Catedral 1.161, Zapote 1.175, San Francisco de Dos Ríos 1.165, Uruca 1.110, Mata Redonda 1.133, Pavas 1.045, Hatillo 1.123 y San Sebastián 1.131.

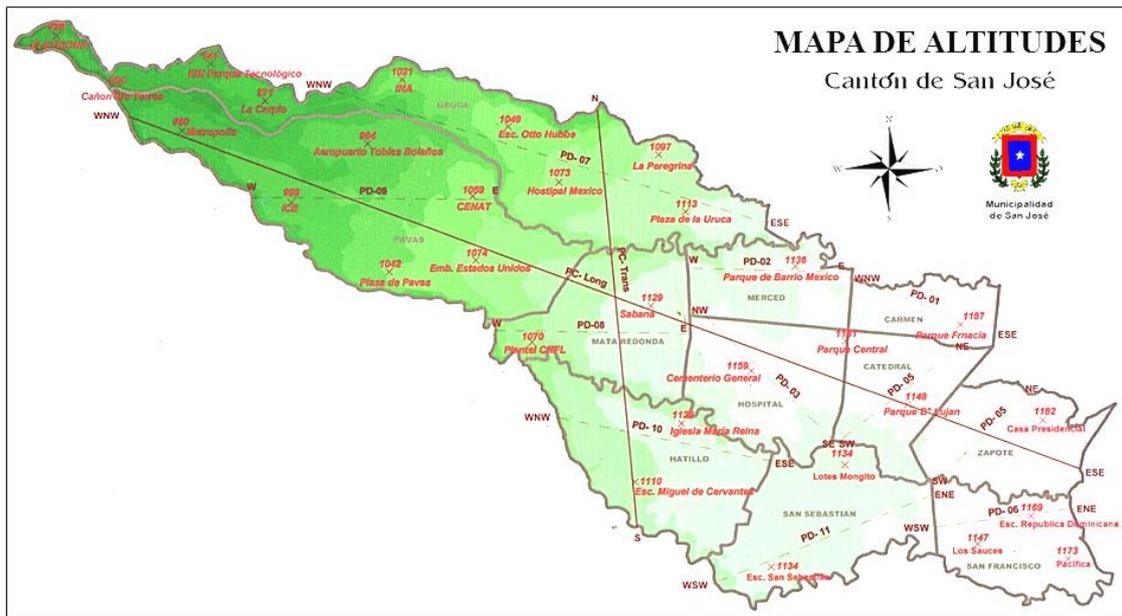


Figura N°1: Mapa de Altitudes del Cantón de San José

Geología

El cantón de San José está constituido geológicamente por materiales de los períodos Terciario y Cuaternario, siendo las rocas volcánicas del Cuaternario las que predominan en la región.

Geomorfología

El cantón de San José, forma parte de la unidad geomórfica de origen volcánico, representada por el relleno volcánico del valle central, que corresponde a una superficie plana ondulada. Es posible que los cambios en el relieve dentro del área, sean debidos a la presencia de lava a unos cuantos metros de profundidad constituyendo un frente. Geomorfológicamente, esta unidad no es un valle, sin embargo para efectos políticos, socio económicos y todo tipo de referencia, se considera preferible seguirlo denominando Valle Central. El nombre técnico correcto es fosa tectónica, debido a la presencia de una falla a todo lo largo del pie de la sierra volcánica Central.

Clima: Templado con temperaturas entre los 17 y los 28 °C

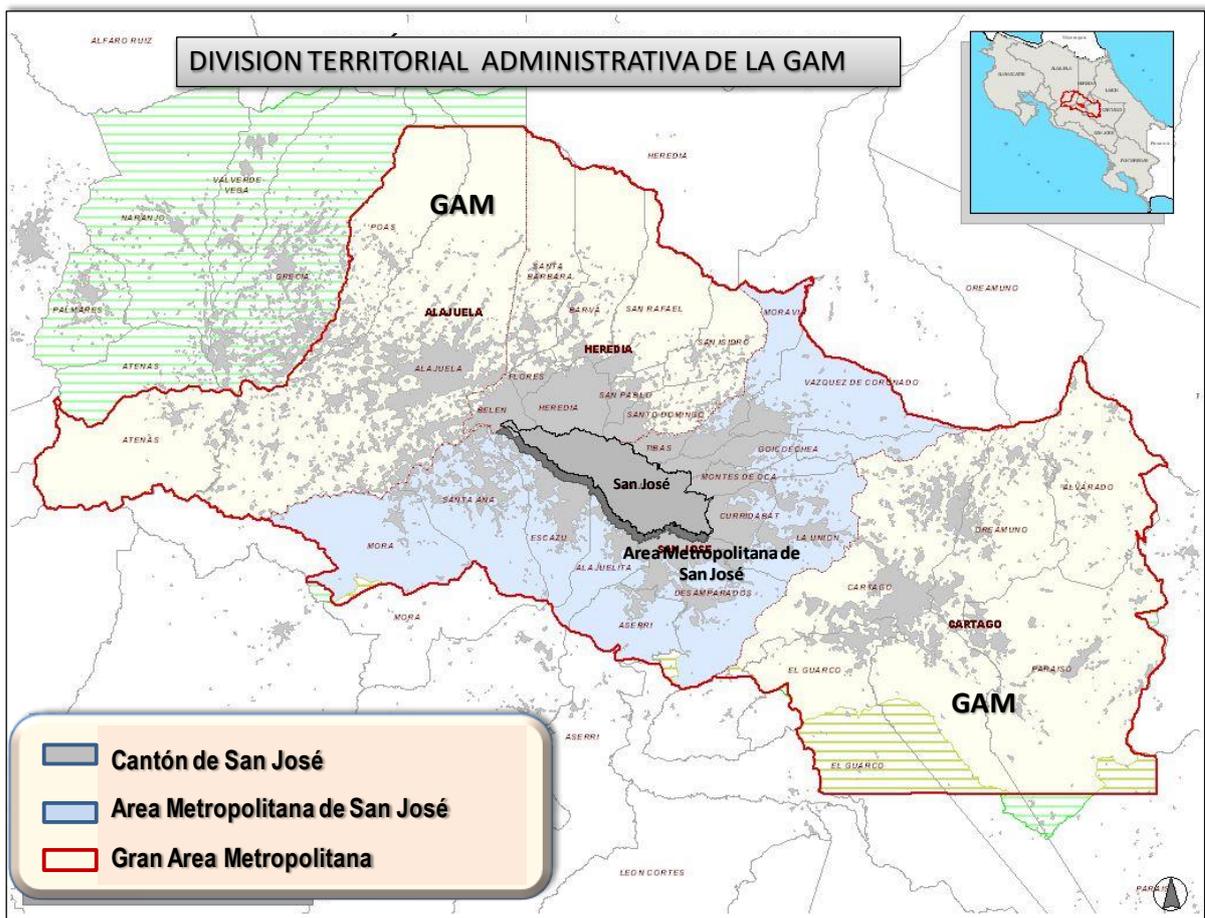


Figura N°2: Mapa del Ubicación de San José en el Área Metropolitana de San José.

Límites Cantonales

El Cantón de San José se ubica en el centro del Gran Área Metropolitana y del Área Metropolitana de San José, conformada por 14 Cantones que son: San José, Montes de Oca, Curridabat, Vázquez de Coronado, Tibás, Desamparados, Escazú, Moravia, Alajuelita, Goicochea, Aserrí, Santa Ana, La Unión de Tres Ríos y parte del Cantón de Mora.

Limita al **Este**: Curridabat y Montes de Oca; **Oeste**: Escazú; **Norte**: Tibás, Heredia y Santo Domingo; **Sur**: Alajuelita y Desamparados; **Noreste**: Goicochea; **Noroeste**: Belén

División Administrativa

El Cantón de San José está dividido administrativamente en 11 distritos (la unidad político administrativa más pequeña del país), que son: 1. Carmen, 2. Merced, 3. Hospital, 4. Catedral, 5. Zapote, 6. San Francisco de Dos Ríos, 7. Uruca, 8. Mata Redonda, 9. Pavas, 10. Hatillo y 11. San Sebastián.

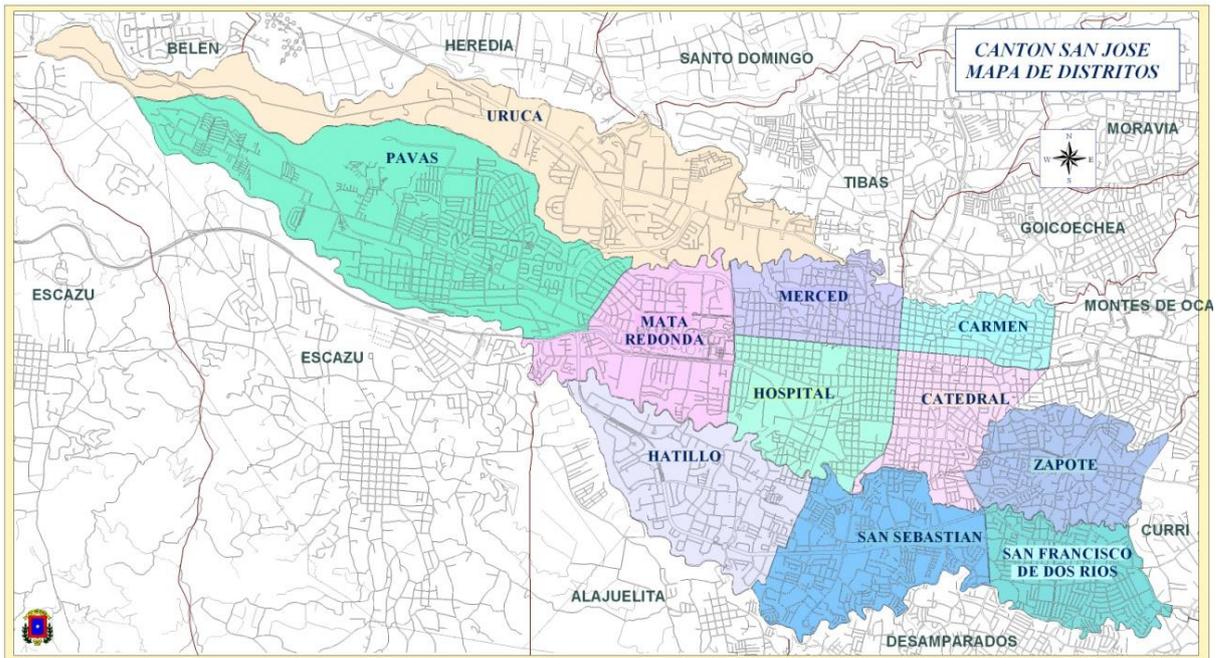


Figura N°3: Mapa de División Administrativa del Cantón de San José

La extensión territorial de cada uno de los distritos y su participación relativa respecto al territorio cantonal que se muestra en el siguiente cuadro, evidencia grandes diferencias entre los distritos, siendo Pavas el distrito de mayor extensión territorial con casi un 21% del territorio cantonal mientras al otro extremo el distrito Carmen con apenas un 3,36%.

Cuadro N°1

Distritos: Extensión y porcentaje del territorio cantonal

Distrito	Extensión /km ²	Porcentaje de área respecto al territorio cantonal
Carmen	1.49	3.36
Merced	2.29	5.13
Hospital	3.38	7.58
Catedral	2.31	5.18
Zapote	2.85	6.39
San Francisco de Dos Ríos	2.68	6.01
Uruca	8.35	18.71
Mata Redonda	3.68	8.25
Pavas	9.34	20.93
Hatillo	4.27	9.57
San Sebastián	3.98	8.92

División Barrial: Los distritos están conformados por barrios que son una subdivisión territorial de éstos. Recientemente se realizó una revisión y actualización de la delimitación de barrios del Cantón a fin de precisar mejor los límites de barrios del cantón ajustada a la Ley sobre División Territorial Administrativa N°4366, con lo cual se eliminó los conjuntos habitacionales y urbanizaciones del anterior mapa. Se determinó que San José cuenta con una totalidad 186 barrios, de acuerdo al siguiente Mapa de División de Barrios que sustituirá el actual Mapa de Barrios de los Reglamentos de

Desarrollo Urbano de San José. Cabe mencionar que estos barrios sirvieron como unidades mínimas para el cálculo de los indicadores censales y del Estudio de Condiciones de Habitabilidad Urbana y para futuros cálculo de otros indicadores.

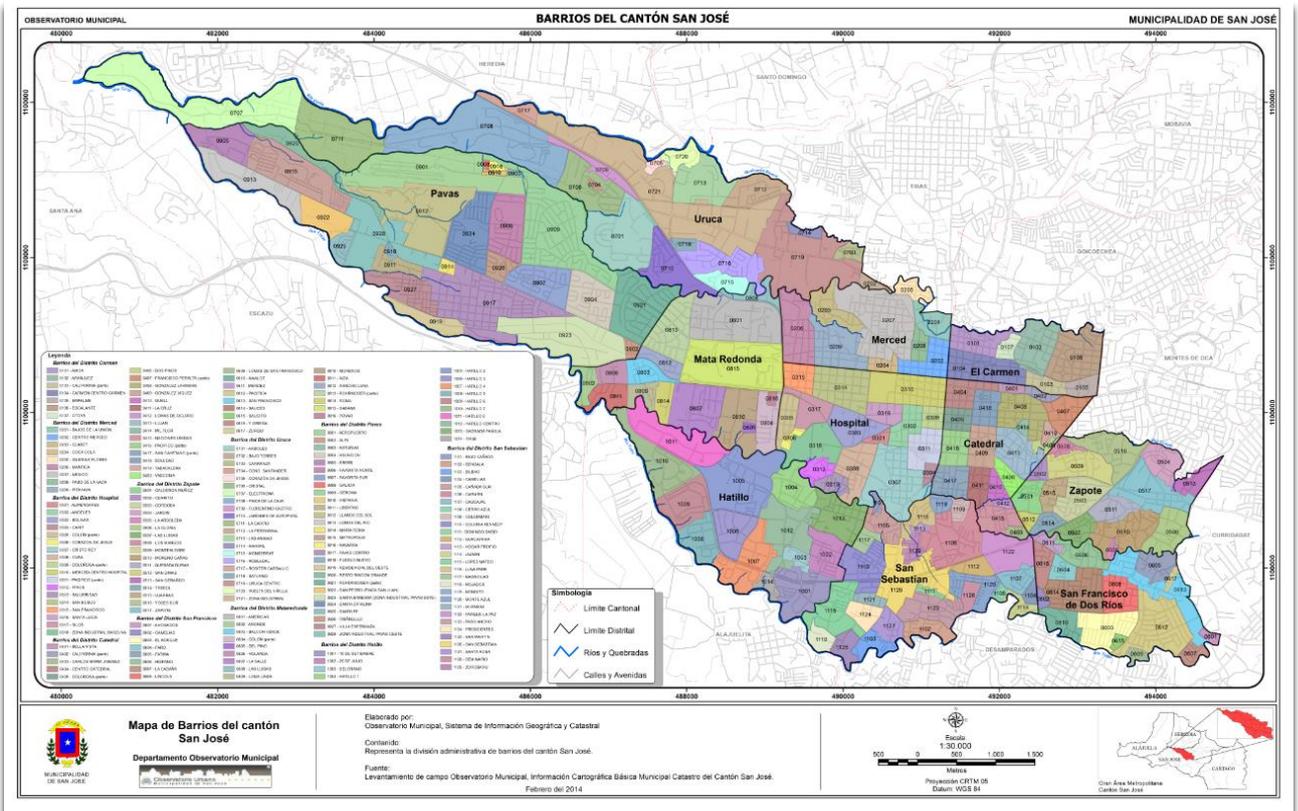


Figura N°4: División de Barrios del Cantón de San José, actualizada al 2015.

El siguiente cuadro muestra los barrios por cada distrito del cantón

Cuadro N°2
Cantón de San José: Barrios por distrito. Año 2015

DISTRITO	BARRIOS
Carmen	Aranjuéz, Otoya, Escalante, Amón, Carmen Empalme, California.
Merced	Bajos de la Unión, Merced Centro, Claret, Coca Cola, Iglesias Flores, Mantica, México, Paso La Vaca, Pitahaya
Hospital	Almendares, Angeles, Bolivar, Carit, Colon (Parte), Corazón de Jesús, Cristo Rey, Cuba, Dolorosa (Parte), Merced Centro (Hospital), Pacífico (Parte), Pinos, Salubridad, San Bosco, San Francisco, Santa Lucía, Silos, Zona Industrial Barzuna
Catedral	California (Parte), Carlos María Jiménez, Catedral Centro, Dolorosa (Parte), Dos Pinos, Francisco Peralta (Parte), González Lahmann, González Viquez, Guell, La Cruz, Lomas de Ocloro, Lujan, Mil flor, Naciones Unidas, Pacífico (Parte), Bella Vista, San Cayetano (Parte), Soledad, Tabacalera, Vasconia
Zapote	Calderón Muñoz, Cerrito, Córdoba, Jardín, La Arboleda, La Gloria, Las Luisas, Los Mangos, Montealegre, Moreno Cañas, Quesada Durán San Dimas San Gerardo Trebol, Ujarrás, Yoses Sur, Zapote

San Francisco de Dos Ríos	Ahogados, Camelias, El Bosque, Faro, Fátima, Hispano, La Cabaña, Lincoln Lomas de San Francisco, Maalot, Méndez, Pacífica, San Francisco, Sauces, Saucito, Y Griega, Zurquí
Uruca	Árboles, Bajo Torres, Carranza, Cond. Santander, Cristal, Electriona, Finca de la Caja, Jardín de Autopista, La Carpio, La Peregrina, Las Animas, Marimil, Robledal, Rositer Carballo, Saturno, Uruca Centro, Vuelta del Virilla, Zona Industrial
Mata Redonda	Américas, Anonos, Balcón Verde, Colon (Parte), Holanda, La Salle, Loma Linda, Morenos, Niza, Nunciatura, La Luisa, Rancho Luna, Rohomoser, Roma
Pavas	Aeropuerto, Alfa, Asunción, Bribri, Favorita Norte, Favorita Sur, Geroma, Hispania, Libertad, Llanos del Sol, Lomas del Río, María Reina, Metrópilis, Pavas Centro, Pueblo Nuevo, Residencial del Oeste, Rohomoser, San Pedro, SantaCatalina, Santa Fe, Triángulo, Villa Esperanza, Zona Industrial, Zona Industrial Pavas
Hatillo	15 de Setiembre, 25 de Julio, Belgrano, Hatillo 1, Hatillo 2, Hatillo3, Hatillo 4, Hatillo 5, Hatillo 6, Hatillo 7, Hatillo 8, Hatillo Centro, Sagrada Familia, Trebol
San Sebastián	Bajo Cañada, Bengala, Bilbao, Camelias, Cañada Sur, Carmen, Cascajal, Cerro Azul, Colombari, La Arboleda, Guacamaya, Hogar Propio, Jazmín, López Mateo, Luna Park, Magnolias, Mojados, Mongito, Monte, Azul, Musmani, Parque La Paz, Paso Ancho, Presidentes, San Martín, San Sebastián, Santa Rosa,, Seminario, Zorobarú

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Antecedentes y Evolución Demográfica

La evolución demográfica del cantón de San José está directamente relacionada con los procesos sociales, políticos y económicos que se han experimentado en el país principalmente a partir de mediados del siglo XX. Es así que factores tales como el modelo económico impulsado a partir de los 50's basado la industrialización del país para la sustitución de importaciones, el agotamiento de la frontera agrícola, la migración campo ciudad, influyeron en el proceso acelerado de urbanización y conurbación de la región central del país y zona de influencia del cantón de San José, que alcanzó hasta un 4,7% de crecimiento anual de la población urbana. Así para 1950 solamente un 19% de la población costarricense residía en la zona urbana, para llegar a un 40% en el censo de 1973, a un 59% para el censo del año 2000 y finalmente un 72% para el censo del 2011.

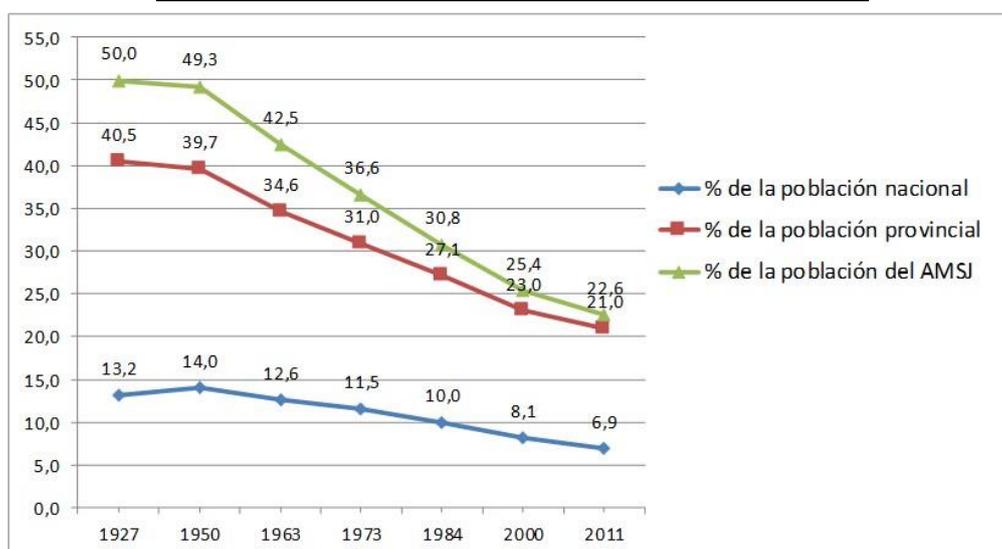
En el marco de este proceso acelerado de urbanización el cantón de San José experimenta un acelerado crecimiento de población entre 1950 y 1963 pasando de 111.820 habitantes en 1950 a 169.938 en 1963, lo cual representa un incremento porcentual de su población del 51% en 13 años, llegando a alcanzar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

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.

Esta situación, aunado al acelerado proceso de urbanización que experimentan los demás cantones de la región central principalmente a partir de las últimas décadas del siglo XX, ha conducido a que su peso relativo en la población total del país haya venido decreciendo, pasando de representar un **14% en 1950 a un 6,9%** en el **2011**. Pasa de concentrar cerca del 50% de la población del Área Metropolitana de San José en 1950 a un 22,6% en el 2011, y de concentrar cerca del 40% de la población de la provincia en 1950 a un 21% en el 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 2016 (según datos del INEC) de **336.792 habitantes**, entre los cuales 166.552 son hombres y 170.240 son mujeres, y con una población urbana del 100%. Se mantiene además, como el segundo cantón más densamente poblado después de Tibás, que tiene una densidad de 7955.09 habitantes por km². Concentra el 6,9 % de la población del país, el 21% de la población de la provincia de San José y aproximadamente el 23% de la población del conjunto de los 14 cantones que conforman el Área Metropolitana de San José.

Gráfico N°1: Evolución del peso relativo de la población cantonal en la población nacional, provincial y del AMSJ. Censos de 1927 -2011.



Esta evolución demográfica no obstante, muestra comportamientos contrapuestos, tanto en el número de población como en la densidad, como se refleja en los **cuadros N°3 y N°4**, principalmente entre los cuatro distritos centrales y el resto de los distritos del cantón. Para 1950 distritos como San Francisco, Uruca, Mata Redonda, Hatillo y Pavas tenían poblaciones menores a los 3.000 habitantes, mientras los cuatro distritos centrales mostraban elevados índices demográficos, con elevadas densidades de población, que para el año **1963 mostraban** valores similares, e inclusive superiores, en el caso de Catedral, a las densidades de los distritos más densamente poblados en la actualidad, como son Hatillo, San Sebastián.

A partir de 1950, con el proceso acelerado de urbanización, la mayoría de los distritos (con excepción de los cuatro distritos centrales) empezaron a experimentar, en mayor o menor grado, un incremento de población, siendo más pronunciado en el distrito Hatillo y San Sebastián el intercensal de 1950 – 1963, hacia donde se dirigió la expansión urbana de esas décadas, por ejemplo, con la conformación de la Ciudad Satélite. En este periodo la población de Hatillo crece abruptamente en un 334% y la de San Sebastián un 287% .

Cuadro N°3

Cantón de San José: Evolución de la Densidad de Población						
Censos del año 1950 a 2011						
Cantón y distritos	1950	1963	1973	1984	2000	2011
San José	<u>2.506,1</u>	<u>3.786,2</u>	<u>4.828,4</u>	<u>5.411,6</u>	<u>6.940,2</u>	<u>7.220,0</u>
El Carmen	5.967	6.189	5.666	3.988	2.255	2.130
Merced	8.262	9.635	8.707	6.709	5.924	6.148
Hospital	10.017	11.349	10.263	8.017	7.152	6.452
Catedral	10.926	15.375	12.377	9.339	6.641	6.431
Zapote	2.419	4.480	6.074	6.493	7.282	7.289
San Francisco de Dos Ríos	865	2.396	3.821	5.693	8.106	8.431
Uruca	337	451	891	1.070	3.247	4.393
Mata Redonda	502	917	2.083	2.578	2.533	2.617
Pavas	228	592	1.934	3.393	8.156	8.502
Hatillo	688	2.986	7.268	12.304	12.857	12.913
San Sebastián	1.501	5.821	8.045	8.814	10.866	11.060

Fuente: Observatorio Municipal a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011

Cuadro N°4

Cantón de San José: Variación de la población total según cantón y distritos.						
Censos del año 1950 a 2011						
Cantón y distritos	1950	1963	1973	1984	2000	2011
San José	<u>111.820,0</u>	<u>168.939,0</u>	<u>215.441,0</u>	<u>241.464,0</u>	<u>309.672,0</u>	<u>322.155,0</u>
El Carmen	8.891	9.221	8.442	5.942	3.360	3.174
Merced	18.920	22.064	19.938	15.363	13.565	14.078
Hospital	33.858	38.361	34.689	27.097	24.175	21.807
Catedral	25.240	35.516	28.590	21.574	15.341	14.855
Zapote	6.895	12.769	17.311	18.504	20.753	20.775
San Francisco de Dos Ríos	2.319	6.422	10.241	15.256	21.724	22.594
Uruca	2.811	3.766	7.441	8.932	27.110	36.679
Mata Redonda	1.848	3.373	7.666	9.486	9.321	9.631
Pavas	2.127	5.530	18.068	31.690	76.177	79.407
Hatillo	2.936	12.750	31.036	52.539	54.901	55.137
San Sebastián	5.975	23.166	32.019	35.081	43.245	44.018

Fuente: Observatorio Municipal en base a datos del INEC, Censos Nacionales de Población 1950 al 2011

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.

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 cuadro N°5. Los indicadores demográficos evidencian que **Pavas presenta el indicador de población más elevado**, con una población de **84.102** habitantes al 2016 que representa el 25% de la población cantonal. Le siguen en importancia **Hatillo con 17%**, **San Sebastián 13,3%** y **Uruca 11,7%**. En conjunto estos 4 distritos albergan el 67,1% de la población cantonal, mientras que, en los otros siete distritos se ubica el restante 32% de la población.

Cuadro N°5

Cantón de San José: Población y densidad de población. Proyecciones al año 2016								
Distritos	2016						Densidad Hab / Km ²	
	Total		Hombres		Mujeres		2000	2016
	No.	%	No.	%	No.	%		
San José	336.792	100	166 552	100	170 240	100	7.220	7548
Carmen	3.090	0,9	1 506	0,9	1 584	0,9	2.130	2074
Merced	14.721	4,4	7 236	4,3	7 485	4,4	6.148	6428
Hospital	22.895	6,8	11 296	6,8	11 599	6,8	6.452	6774
Catedral	15.308	4,5	7 554	4,5	7 754	4,6	6.431	6627
Zapote	21.460	6,4	10 545	6,3	10 915	6,4	7.290	7530
San Francisco de Dos Ríos	23.269	6,9	11 485	6,9	11 784	6,9	8.431	8682
Uruca	39.443	11,7	19 694	11,8	19 749	11,6	4.393	4724
Mata Redonda	9.895	2,9	4 880	2,9	5 015	2,9	2.617	2689
Pavas	84.102	25	41 652	25	42 450	24,9	8.502	9004
Hatillo	57.902	17,2	28 606	17,2	29 296	17,2	12.913	13560
San Sebastián	44.707	13,3	22 098	13,3	22 609	13,3	11.060	11233

Fuente: Observatorio Municipal en base a datos del INEC, Censos Nacionales de Población 2000 -2011

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 2016 de 13.560 habitantes por km², según las proyecciones del INEC, seguido del distrito **San Sebastián con 11.233**, los cuáles se posicionan como los dos distritos **más densificados del país**, seguidos de Pavas con una densidad de 9.004 habitantes por km² como se muestra en cuadro N°5.

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 (Ver Anexo N°1 Mapa de Densidad de Población Desagregado a Nivel de Barrio). 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, Metropolit 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 (ver Anexo N°1 Mapa de Densidad de Población Desagregado a Nivel de Barrio)

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 y no urbanizables, a la existencia de una amplia zona industrial con escasa población y con requerimiento de lotes relativamente grandes, y en parte a la presencia de barrios de mayor plusvalía poco densificados como Árboles, Robledal, Urbanización Cristal. No obstante, como se mostró en el párrafo anterior, 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, fenómeno que se manifiesta, según los datos, con más profundidad en este distrito.

Situación similar se evidencia en el distrito Pavas, donde, a pesar de los barrios de alta densidad de población mencionados anteriormente, se ubican otros barrios como son Santa Fe, Rohormoser, Favorita Norte y Sur, la Geroma con densidades muy por debajo de la media cantonal.

En lo que respecta a los cuatro distritos centrales, como se mencionó anteriormente, mantienen contrariamente una tendencia decreciente sostenida que se evidencia a partir del **censo de 1963 - como muestra el gráfico N°2**, 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.

A pesar del incremento de población que experimentó el Cantón en el periodo intercensal 2000 – 2011 de 12.483 habitantes, con los datos ajustados por el porcentaje de omisión, los distritos centrales Hospital, Catedral y Carmen siguen experimentando un descenso de su población, de 2368, 486 y 186 habitantes respectivamente.

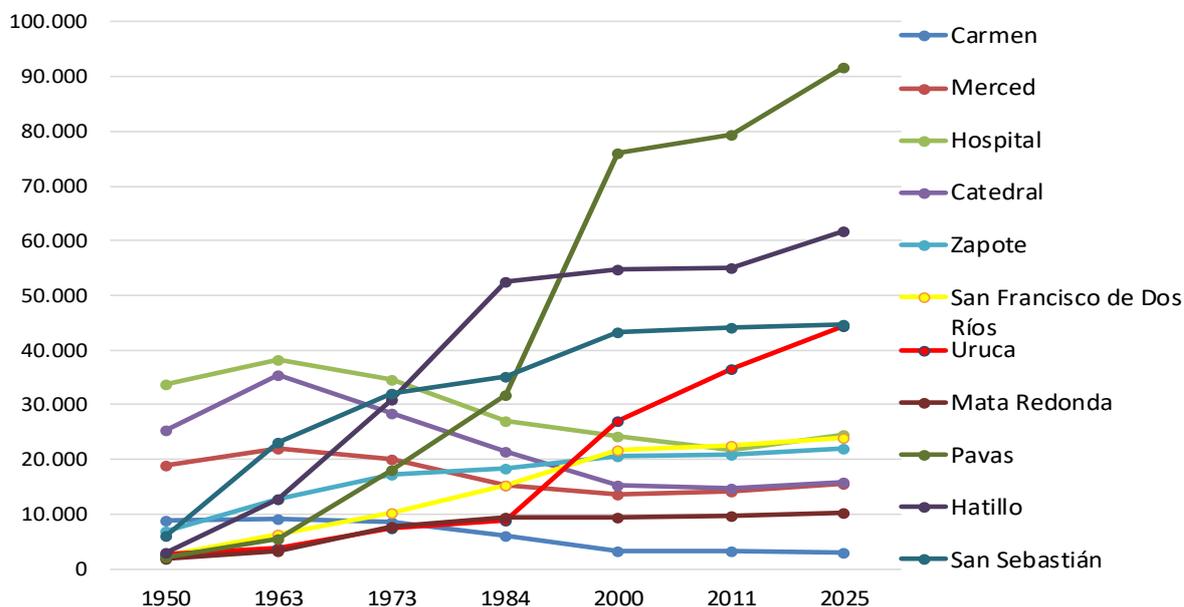
El distrito Mata Redonda por su parte tuvo un repunte de población del año 1950 al año 1984, manteniendo siempre niveles bajos de población; en el censo del 2011 mantiene prácticamente la misma población de los censos del año 1984 y 2000. Actualmente **Mata Redonda** junto con el distrito **Carmen**, son los dos distritos con el **menor número de**

población con 3.090 y 9.895 habitantes respectivamente, lo cual representa un peso relativo de apenas el 0,9% y el 2,9% respectivamente, en la población cantonal, seguidos de los distritos centrales Catedral con un 4,4% y Merced y 4,5% de la población cantonal y son además los distritos con menor densidad de población, Carmen con 2074 habitantes por km² y Mata Redonda con 2689 habitantes por km² contrapuesto a las altas densidades que se mostraron anteriormente en otros distritos.

A pesar de las políticas de repoblamiento y la aplicación de incentivos incorporados en las normas de los Reglamentos de Desarrollo Urbano, de lo cual se hablará más ampliamente en capítulos posteriores, la evidencia empírica no muestra, hasta la fecha, un impacto positivo traducido en un incremento de población. Ni siquiera en el distrito Mata Redonda, donde se ha concentrado el mayor porcentaje de megaproyectos de repoblamiento - a pesar que no aplica para los incentivos de repoblamiento -, relativamente no se ha evidenciado un incremento de población desde el censo de 1984 como reflejan los datos del cuadro N°4.

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 no llegan a superar los 21.000 y 23.000 habitantes respectivamente, al censo del 2011.

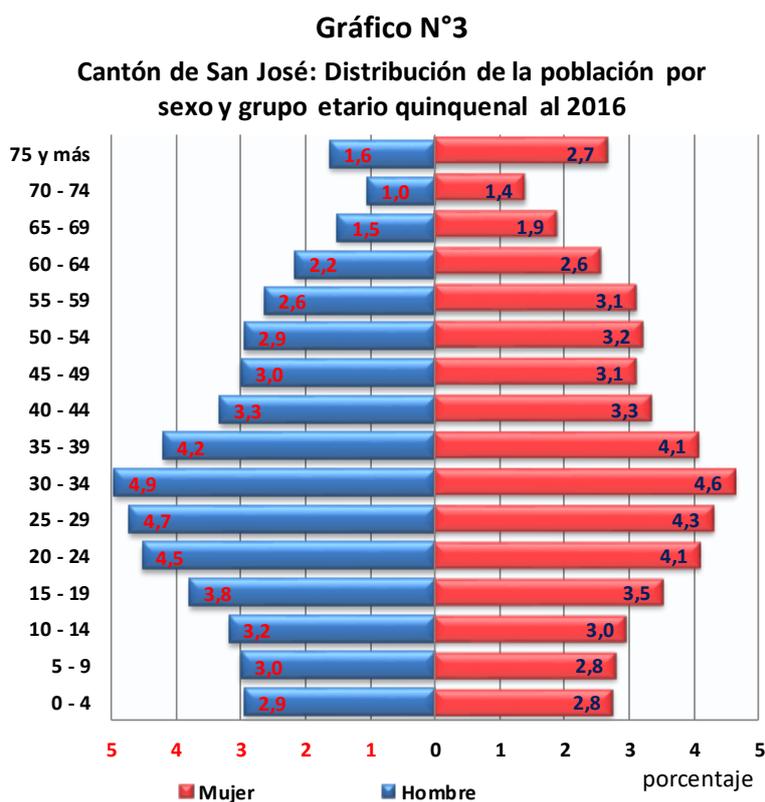
Gráfico N°2: Cantón de San José: Evolución y proyección de población según distrito.
Censos 1950 – 2025.



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. En conclusión los distritos Pavas, la Uruca y Hatillo

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.



Fuente: Observatorio Municipal, con base en datos del INEC, Censo de Población 2011 y proyecciones al 2016

La población de 65 años y más, denominada población adulta mayor, representa un 9% de la población cantonal, como se muestra en el cuadro N°6, superior al promedio nacional de 6,6%. Por otra parte, la población de 0 a 14 años representa un 19,7% en el cantón de San José, inferior a la media nacional del 24,6%. 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 10,8% y Mata Redonda con un 10% son los que presentan mayor porcentaje de Población Adulta Mayor.

Por otro lado, se encuentran distritos, entre los más poblados, como son **Uruca, Pavas** que presentan los **menores porcentajes de Población Adulta Mayor**, donde ésta

población representa el 7,6 % y el 8,7% respectivamente. Son precisamente estos últimos distritos los que presentan los mayores porcentajes de población entre 0 y 14 años con un **21,3% y 25,7% respectivamente**, por encima de la media cantonal, seguidos del distrito **Hospital** con un 20,1%.

Cuadro N°6

Cantón de San José: Distribución de población por grupo de edad según distrito. Censo 2011							
Distritos	Total	Absoluto			Porcentaje		
		0 a 14 años	15 a 64 años	65 años y más	0 a 14 años	15 a 64 años	65 años y más
San José	322.155	63.423	229.762	28.970	19,7	71,3	9,0
Carmen	3.174	297	2.535	342	9,4	79,9	10,8
Merced	14.078	2.715	10.102	1.261	19,3	71,8	9,0
Hospital	21.807	4.373	15.498	1.936	20,1	71,1	8,9
Catedral	14.855	2.275	11.119	1.461	15,3	74,9	9,8
Zapote	20.775	3.279	15.453	2.043	15,8	74,4	9,8
San Francisco	22.594	3.466	16.881	2.247	15,3	74,7	9,9
Uruca	36.679	9.423	24.462	2.794	25,7	66,7	7,6
Mata Redonda	9.631	1.356	7.311	964	14,1	75,9	10,0
Pavas	79.407	16.931	55.562	6.914	21,3	70,0	8,7
Hatillo	55.137	10.874	39.248	5.015	19,7	71,2	9,1
San Sebastián	44.018	8.434	31.591	3.993	19,2	71,8	9,1

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población 2011

No obstante cabe destacar dos aspectos importantes que se desprende del análisis de los datos del cuadro N°7, que presenta la población adulta de cada distrito en relación a toda la población del cantón en este rango de edad:

- A pesar que Carmen y Mata Redonda tienen los porcentajes más elevados de población adulta mayor, en valores absolutos y en relación al total de la población adulta mayor del cantón, los distritos Pavas, Hatillo y San Sebastián concentran la mayor cantidad de población adulta mayor del cantón; de los 28.970 adultos mayores del cantón, 15.972 residen en estos tres distritos representando en conjunto el 55% de toda la población adulta mayor del cantón.
- El distrito Carmen con apenas 342 adultos mayores concentra solamente el 1,2 de esta población y Mata Redonda con una población adulta mayor de 942 representa apenas el 3,3% de esta población. De hecho en valores absolutos estos dos distritos tienen la menor cantidad de población en esta condición, en conjunto suman apenas 1.306 adultos mayores.

Cuadro N°7

Cantón de San José: Distribución de población por grupo de edad según distrito. Censo 2011			
	0 a 14 años	15 a 64 años	65 años y más
San José	100,0	100,0	100,0
Carmen	0,5	1,1	1,2
Merced	4,3	4,4	4,4

Hospital	6,9	6,7	6,7
Catedral	3,6	4,8	5,0
Zapote	5,2	6,7	7,1
San Francisco	5,5	7,3	7,8
Uruca	14,9	10,6	9,6
Mata Redonda	2,1	3,2	3,3
Pavas	26,7	24,2	23,9
Hatillo	17,1	17,1	17,3
San Sebastián	13,3	13,7	13,8

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población 2011

Este es un aspecto importante de tomar en consideración al definir y orientar los programas especiales de atención a este segmento de población, como es el Programa del Adulto Mayor (PAM), que no solo por la elevada cantidad de población adulta mayor en los tres distritos mencionados, sino además, porque como se verá más adelante, estos distritos muestran los valores más desfavorables de muchos indicadores sociales que se mostrarán adelante, lo que permite inferir, que esta población, además de numerosa, está en mayor vulnerabilidad social que en los distritos Carmen y Mata Redonda, distritos que en la mayoría de los casos presentan las mejores posiciones de prácticamente todos los indicadores que se mostrarán a través de este diagnóstico.

Por otra parte, las proyecciones de población al 2025 por grupos de edad que se muestran en el cuadro N°8 y el gráfico N°4, evidencian una profundización de la tendencia de envejecimiento de la población. Todos los distritos experimentan un aumento porcentual de la población de 65 años y más, mientras que en los otros dos rangos de edad se decrece porcentualmente.

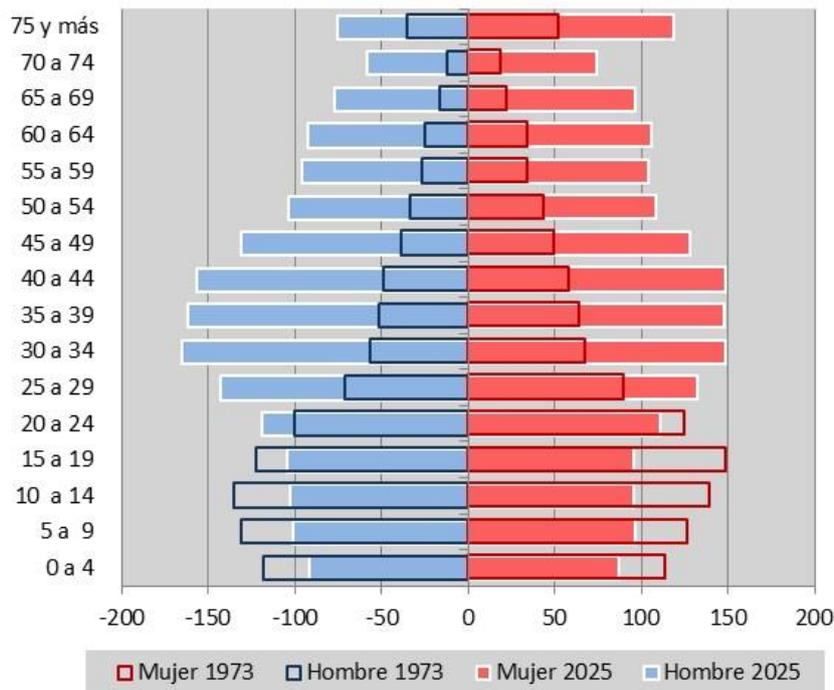
Cuadro N°8

Cantón de San José: Población proyectada grupos especiales de edad , y variación porcentual 2011 - 2025, según distritos. Valores relativos.									
	2011			2025			VARIACIÓN PORCENTUAL		
	Porcentaje			Porcentaje					
	0 a 14 años	15 a 64 años	65 y más	0 a 14 años	15 a 64 años	65 y más	0 a 14 años	15 a 64 años	65 y más
Costa Rica	24,6	68,8	6,6	20,5	68,7	10,8	-4,1	-0,1	4,2
San José	19,7	71,3	9	16,1	69,9	14	-3,6	-1,4	5
Carmen	9,4	79,9	10,8	7,9	74,7	17,4	-1,4	-5,2	6,6
Merced	19,3	71,8	9	15,3	70,5	14,3	-4	-1,3	5,3
Hospital	20,1	71,1	8,9	16,2	69,8	14	-3,8	-1,3	5,1
Catedral	15,3	74,9	9,8	12,8	70,8	16,3	-2,5	-4	6,5
Zapote	15,8	74,4	9,8	13,4	70,3	16,3	-2,4	-4,1	6,5
S. Francisco de Dos Ríos	15,3	74,7	9,9	13,1	70,4	16,5	-2,3	-4,3	6,6
Uruca	25,7	66,7	7,6	19,8	68,9	11,2	-5,9	2,2	3,6
Mata Redonda	14,1	75,9	10	11,8	71,4	16,8	-2,3	-4,5	6,8
Pavas	21,3	70	8,7	17,1	69,4	13,6	-4,3	-0,6	4,9
Hatillo	19,7	71,2	9,1	16,4	69,3	14,3	-3,3	-1,9	5,2
San Sebastián	19,2	71,8	9,1	15,6	71,6	12,8	-3,5	-0,2	3,8

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Proyecciones de Población 2011-2025.

Gráfico N°4

San José: Estructura de la población por sexo y grupo de edad 1973 y 2025



Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, con base en datos del INEC, Censos de Población 1973 y 2011.

En resumen como puede observarse del análisis anterior existen grandes asimetrías distritales en las características demográficas. Por una parte los distritos Carmen y Mata Redonda mantienen un patrón con los indicadores demográficos más bajos.

Por otra parte están principalmente los distritos Hatillo, San Sebastián y Pavas con los indicadores demográficos más elevados, tales como número de habitantes, peso relativo en la población cantonal, densidad de población, siendo además los distritos

más hacinados y que a la vez, como se demostró, concentran inclusive la mayor cantidad de población adulta mayor y el mayor porcentaje de población infantil de 0 a 14 años.

Estas asimetrías van por ejemplo, desde una participación relativa en la población cantonal de un 0,9% en el distrito Carmen a un 25% en Pavas y desde una densidad de 2.074 **ha/km²** en distrito Carmen a 13.560 **ha/km²** en Hatillo.

CARACTERÍSTICAS DE DESARROLLO URBANO DE SAN JOSÉ.

Entendemos por un modelo de desarrollo urbano, o modelo de la ciudad, la organización de sus principales elementos en forma de una estructura claramente identificable. Se trata de aquellos elementos –naturales, contruidos 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. La identificación de las principales características de la red de espacios verdes está ampliamente presentada en el capítulo “Características Medioambientales”. En este capítulo se presentan las características de tejido urbano y de movilidad, así como de principales servicios públicos, que dan la sostenibilidad de funcionamiento de todo lo anterior.

Tejido Urbano.

El tejido urbano, desde el punto de vista de la organización de la ciudad, es uno de sus tres componentes estructurales, siendo otros dos las redes de movilidad y de espacios verdes, que organizan las diferentes partes de ese tejido en forma de áreas y zonas urbanas de diferente tipología. Estas tipologías, en el caso de San José, pueden construirse a partir de:

- **la organización socio-territorial**, representada por las unidades político-administrativas, tales como cantón, distrito y barrio (se describen en el capítulo de “Datos Geográficos y Territoriales”);
- **la organización físico-espacial**, en razón de sus características morfológicas, tales como las vías, parcelas, zonas verdes, edificaciones, etc.
- **las características funcionales**, como lo son el uso de suelo, concentración de actividades, calidad de servicios, régimen jurídico de propiedad, etc.

A continuación se presentan los datos estadísticos básicos sobre la morfología y la funcionalidad del tejido urbano del cantón y de cada uno de sus once distritos, con una pequeña caracterización y conclusiones. Estos datos se refieren a los siguientes temas:

- a) Áreas totales, áreas sin construcción y áreas cubiertas con edificaciones;
- b) Rango de Áreas de Predios;
- c) Áreas de Usos de Suelo Existentes y Proyectadas por RDU;
- d) Cantidad de Edificaciones y su Estado Físico.
- e) Ocupación de la Edificaciones.
- f) Altura de Edificaciones.

Toda esta información, de fuente primaria, es producto datos recopilados en el campo, para el Estudios de Condiciones de Habitabilidad Urbana del Cantón de San José, desarrollado por el Dpto. de Observatorio Municipal entre los años 2010 y 2015 y procesada geográficamente por el Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica.

Áreas totales, áreas urbanizadas y no urbanizadas.

El cantón de San José, de acuerdo al cuadro N°9 y cuadro N°10, tiene un área total 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 el Anexo N°2 Mapa de Coberturas.

Cuadro N°9

Cantón de San José: Distribución de área, urbanizada y no urbanizada según cantón y distrito, en hectáreas. Año 2016						
DISTRITO	ÁREA URBANIZADA (ha)				ÁREA NO URBANIZADA zonas marginales y pendientes de ríos	ÁREA TOTAL (ha)
	Área de Predios construidos	Área de predios sin construir en la trama urbana	Vialidad	Total Área Urbanizada		
Cantón	2.828,10	131	874,3	3.833,40	603,7	4.437,10
Carmen	106,2	2,4	35	143,6	4,9	148,5
Merced	140,3	4,8	46,6	191,7	28,6	220,3
Hospital	240,5	9,9	70,7	321,1	10,8	331,9
Catedral	165,6	3,2	64,4	233,2	4,3	237,5
Zapote	194,8	8,7	64,3	267,8	16,8	284,6
San Francisco	182,3	7,2	63,4	252,9	10,8	263,7
Uruca	463,3	23,9	107,3	594,5	234,7	829,2
Mata Redonda	252,9	13,4	67,6	333,9	29,8	363,7
Pavas	575,5	35,4	169,4	780,3	150,6	930,9
Hatillo	243,3	11,8	97,9	353	78,6	431,5
San Sebastián	263,4	10,3	87,7	361,4	33,7	395,1

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica, 2016.

El **área urbanizada** se compone, a grosso 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.

A nivel de distrito, en primer término, se destaca, que los distritos Pavas (930 ha) y la Uruca (829 ha) son, a todas luces, los más extensos del cantón, concentrando el 21% y el 18,7% respectivamente del territorio cantonal, muy por encima del resto.

No obstante, en términos porcentuales respecto al área de cada distrito, como se aprecia en el cuadro N° 10, el distrito **Uruca (71,7%)** es el que tiene el **menor porcentaje de su área urbanizada** y el de **mayor porcentaje (28,3%) de área en zonas marginales y pendientes de ríos sin urbanizar**, seguido de los distritos Hatillo con 81,8% y Pavas con un 83,8% de su área urbanizada y con el 18,2% y 16,2% respectivamente de áreas en zonas marginales y pendientes de ríos. Al otro extremo se ubica el distrito Catedral que presenta el mayor nivel de urbanización, con el 98,2% de su área urbanizada, seguido de Carmen y Hospital, ambos con 96,7%.

Cuadro N°10

Cantón de San José: Distribución relativa de área, urbanizada y no urbanizada según cantón y distrito.							
Año 2016							
DISTRITO	ÁREA URBANIZADA (ha)					ÁREA NO URBANIZADA zonas marginales y pendientes de ríos	ÁREA TOTAL (ha)
	Área de Predios construidos	Área de predios sin construir en la trama	Vías peatonales	Vías Vehiculares	Total Área Urbanizada		
Cantón	63,7	3,0	5,5	14,2	86,4	13,6	100,0
Carmen	71,5	1,6	7,2	16,4	96,7	3,3	100,0
Merced	63,7	2,2	6,9	14,3	87,0	13,0	100,0
Hospital	72,5	3,0	6,9	14,4	96,7	3,3	100,0
Catedral	69,7	1,3	9,2	17,9	98,2	1,8	100,0
Zapote	68,5	3,1	6,6	16,0	94,1	5,9	100,0
San Francisco	69,1	2,7	7,8	16,3	95,9	4,1	100,0
Uruca	55,9	2,9	2,8	10,1	71,7	28,3	100,0
Mata Redonda	69,5	3,7	6,4	12,2	91,8	8,2	100,0
Pavas	61,8	3,8	5,2	13,0	83,8	16,2	100,0
Hatillo	56,4	2,7	3,4	19,3	81,8	18,2	100,0
San Sebastián	66,7	2,6	6,0	16,2	91,5	8,5	100,0

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica, 2016.

Análisis de la Estructura Predial

El cantón de San José tiene aproximadamente 70.568 predios que se distribuyen en términos absolutos y relativos tal como muestra el cuadro N°11. Los distritos Pavas (21,8%), Hatillo (17,5%) y San Sebastián (12,6%), tienen la mayor cantidad y porcentaje de predios del cantón, en conjunto suman el 52% de los predios del Cantón. Por otra parte los distritos Carmen 2,5% y Mata Redonda 3,8% son los distritos con menor cantidad y porcentaje de predios con respecto al total del cantón.

Cuadro N°11

Cantón de San José: Distribución de predios por distrito. Valores absolutos y relativos. Año 2016			
DISTRITO	Área (hectáreas)	Total Predios/Distrito	Porcentaje
Cantón	4437,1	70.568,0	100,0
Carmen	148,6	1.771	2,5
Merced	220,3	3.573	5,1
Hospital	331,9	5.064	7,2
Catedral	237,5	4.708	6,7
Zapote	284,6	4.758	6,7
San Francisco	263,7	5.567	7,9
Uruca	829,3	5.823	8,3
Mata Redonda	363,7	2.700	3,8
Pavas	930,9	15.376	21,8
Hatillo	431,5	12.338	17,5
San Sebastián	395,1	8.890	12,6

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica.

De los 70.568 predios del cantón, 68.209 predios, un 96,7% del total de predios del cantón, 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. En valores absolutos son los distritos Pavas, Hatillo y San Sebastián los que tienen la mayor cantidad de predios construidos, como se muestra en el cuadro N°12 y la Figura N°5 y Carmen y Mata Redonda los de menor cantidad, lo cual es correspondiente a la participación de estos distritos en la totalidad de predios del cantón.

Cuadro N°12

Cantón de San José: Distribución predios construidos y no construidos según cantón y distrito, en hectáreas. Año 2016					
DISTRITO	Total Predios	Predios construidos	Predios no 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

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica, 2016.

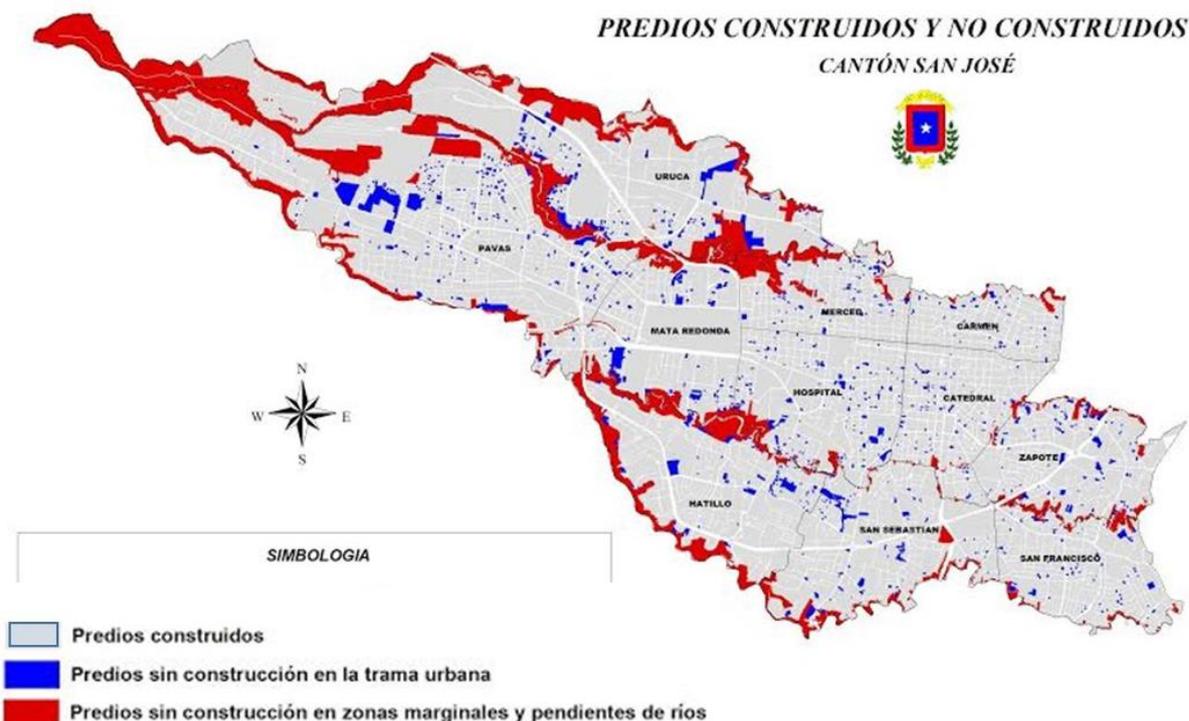


Figura N°5: Mapa de Predios construido y no construidos del Cantón de San José

No obstante, en términos porcentuales, no hay mayor diferencia en el porcentaje de predios construidos, todos los distritos están por sobre el 90%. Por otra parte, el distrito de Mata Redonda (4,3%) y Uruca (3,5%) tienen los mayores porcentajes de sus predios sin construir y Hatillo (1,1%) el menor porcentaje, según datos del cuadro N°13.

Cuadro N°13

Cantón de San José: Distribución relativa predios construidos y no construido según cantón y distrito. Año 2016					
DISTRITO	Total Predios	Predios construidos	Predios no construidos		
			Trama Urbana	Zonas marginales y pendientes de ríos	Total predios no construidos
Cantón	100,0	96,7	2,1	1,2	3,3
Carmen	100,0	96,2	2,5	1,4	3,8
Merced	100,0	94,7	3,1	2,2	5,3
Hospital	100,0	96,0	3,3	0,7	4,0
Catedral	100,0	97,4	2,0	0,6	2,6
Zapote	100,0	95,9	2,5	1,6	4,1
San Francisco	100,0	97,3	1,5	1,3	2,7
Uruca	100,0	93,5	3,5	3,0	6,5
Mata Redonda	100,0	93,6	4,3	2,0	6,4
Pavas	100,0	97,4	1,8	0,8	2,6
Hatillo	100,0	98,4	1,1	0,6	1,6
San Sebastián	100,0	96,9	1,5	1,6	3,1

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica, 2016.

Segregación predial: Rango de Tamaño de 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, etc.

En el cuadro N°14 se presenta la cantidad de predios por rango de área, según distrito. Estos rangos de áreas se construyeron a partir de la Tabla “Valores de los Coeficientes de Aprovechamiento de Suelo (CAS)” de los Reglamentos de Desarrollo Urbano del cantón de San José.

Cuadro N°14

Cantón de San José: Distribución de predios por distrito, según rango de su área, según distrito.									
Año 2016.									
	Hasta 150 m ²	151-250 m ²	251-500 m ²	501-1000 m ²	1001-2000 m ²	2001-4000 m ²	4001-7000 m ²	7001 m ² en adelante	Total predios
CANTÓN	29.562	17.790	15.718	4.199	1.521	804	421	553	70.568
Carmen	152	343	702	381	131	36	12	14	1.771
Merced	1.042	1.019	974	316	122	53	26	21	3.573
Hospital	1.928	1.236	1.114	472	157	70	45	42	5.064
Catedral	1.433	1.342	1.314	414	132	38	19	16	4.708
Zapote	1.041	1.587	1.479	359	148	79	34	31	4.758
San Francisco	1.135	2.016	1.923	284	104	61	27	17	5.567
Uruca	1.840	1.658	1.362	399	196	142	82	144	5.823
Mata Redonda	276	378	1.274	504	122	74	26	46	2.700
Pavas	7.869	3.075	3.320	608	192	124	76	112	15.376
Hatillo	8.528	2.547	857	162	93	58	31	62	12.338
San Sebastián	4.318	2.589	1.399	300	124	69	43	48	8.890

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica.

En el cuadro N°15 se compara el peso relativo de los predios de cada rango de áreas en cada distrito respecto al total cantonal por cada rango. Así, por ejemplo, la mayor cantidad y porcentaje de los predios muy pequeños (área hasta 150m²) de todo el cantón se localizan en los distritos Pavas (26,6%) y Hatillo (28,9%), seguido de San Sebastián (14,6%), lo cual se explica por las extensas zonas residenciales de interés social localizadas en estos distritos.

Los predios de tamaños grande y muy grande del cantón (áreas entre 1001m² y mayores a 7001m²) se encuentran en mayor porcentaje en el distrito Uruca y también Pavas, debido en parte, a que en estos distritos dos distritos hay predios grandes sin segregar en las zonas de pendientes de ríos y marginales no urbanizados (ver cuadro N°9), en parte además, por la existencia de extensas zonas de uso comercial-industrial que exige lotes de mayor tamaño, lo cual refleja el contraste con la realidad socioespacial de las zonas residenciales de interés social ubicadas en estos mismos distritos.

Cuadro N°15

Distribución relativa de predios por distrito, según rango de su área, comparando los distritos dentro de cada rango. Año 2016.										
DISTRITO	Rango de áreas de los predios, m ²									Total predios
	Hasta 150 m ²	151-250 m ²	251-500 m ²	501-1000 m ²	1001-2000 m ²	2001-4000 m ²	4001-7000 m ²	7001 m ² en adel.		
Cantón	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Carmen	0,5	1,9	4,5	9,1	8,6	4,5	2,9	2,5	2,5	
Merced	3,5	5,7	6,2	7,5	8,0	6,6	6,2	3,8	5,1	
Hospital	6,5	6,9	7,1	11,2	10,3	8,7	10,7	7,6	7,2	
Catedral	4,8	7,5	8,4	9,9	8,7	4,7	4,5	2,9	6,7	
Zapote	3,5	8,9	9,4	8,5	9,7	9,8	8,1	5,6	6,7	
San Francisco	3,8	11,3	12,2	6,8	6,8	7,6	6,4	3,1	7,9	
Uruca	6,2	9,3	8,7	9,5	12,9	17,7	19,5	26,0	8,3	
Mata Redonda	0,9	2,1	8,1	12,0	8,0	9,2	6,2	8,3	3,8	
Pavas	26,6	17,3	21,1	14,5	12,6	15,4	18,1	20,3	21,8	
Hatillo	28,8	14,3	5,5	3,9	6,1	7,2	7,4	11,2	17,5	
San Sebastián	14,6	14,6	8,9	7,1	8,2	8,6	10,2	8,7	12,6	

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica.

En el cuadro N°16 que compara el peso relativo de predios de cada rango dentro de cada distrito, muestra que el cantón cuenta con un casi un 42% de predios muy pequeños (área hasta 150m²), los distritos **Hatillo con 69,1% y Pavas 51,2%** presentan porcentajes superiores de predios con área hasta 150m² del total de sus predios, seguidos del distrito **San Sebastián con un 48,6%**, lo cual se explica porque en estos tres distritos se concentra gran cantidad de viviendas de interés social con lotes mínimos.

Cuadro N°16

Distribución relativa de predios por distrito, según rango de su área, comparando el peso relativo de predios de cada rango dentro de cada distrito. Año 2016.									
	Hasta 150 m ²	151-250 m ²	251-500 m ²	501-1000 m ²	1001-2000 m ²	2001-4000 m ²	4001-7000 m ²	7001 m ² en adelante	Total predios
CANTÓN	41,9	25,2	22,3	6,0	2,2	1,1	0,6	0,8	100
Carmen	8,6	19,4	39,6	21,5	7,4	2,0	0,7	0,8	100
Merced	29,2	28,5	27,3	8,8	3,4	1,5	0,7	0,6	100
Hospital	38,1	24,4	22,0	9,3	3,1	1,4	0,9	0,8	100
Catedral	30,4	28,5	27,9	8,8	2,8	0,8	0,4	0,3	100
Zapote	21,9	33,4	31,1	7,5	3,1	1,7	0,7	0,7	100
San Francisco	20,4	36,2	34,5	5,1	1,9	1,1	0,5	0,3	100
Uruca	31,6	28,5	23,4	6,9	3,4	2,4	1,4	2,5	100
Mata Redonda	10,2	14,0	47,2	18,7	4,5	2,7	1,0	1,7	100
Pavas	51,2	20,0	21,6	4,0	1,2	0,8	0,5	0,7	100
Hatillo	69,1	20,6	6,9	1,3	0,8	0,5	0,3	0,5	100
San Sebastián	48,6	29,1	15,7	3,4	1,4	0,8	0,5	0,5	100

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica.

Por el contrario los distritos **Carmen (8,6%) y Mata Redonda (10,2%)** son los que tienen el **menor porcentaje** de predios de este rango del total de sus predios; en estos dos distritos predominan los predios en los rangos de 251m² a 500m², lo cual apunta a unas características sociales, económicas y urbana distinta a los distritos anteriores, con viviendas de más alta plusvalía y zonas comerciales, evidenciando una realidad contrastante entre estos dos distritos y los tres distritos anteriormente mencionados. El 89,4% de todos los predios del cantón tiene área menor de 500m², según datos del cuadro N°17, que no son aptos para proyectos inmobiliarios más o menos grandes que

imposibilitan el desarrollo de áreas comunales, parqueos y otras comodidades que requieren. En los Cuatro Distritos Centrales, objeto del Programa de Regeneración y Repoblamiento, este tipo de predios conforman entre un 67,9 % (Carmen) 85% merced, 84,5% Hospital y un 86,8% (Catedral) de total de los predios de cada distrito. Por lo que deben buscarse, por un lado, los instrumentos legales, fiscales e institucionales correspondientes, que ayuden a la unión de varios de predios vecinos para su desarrollo conjunto, y, por el otro, promover los modelos de renovación y densificación de las construcciones en los predios pequeños.

Cuadro N°17: Cuadro Resumen de Rangos de Área y Densidad predial

Distrito	Hasta 500 m ²	501-7000 m ² y más	Densidad predial neta predios/Ha Urbanizada	Densidad predial bruta predios/Ha total
Cantón	89,4	10,6	18,4	15,9
Carmen	67,6	32,4	12,3	11,9
Merced	84,9	15,1	18,6	16,2
Hospital	84,5	15,5	15,8	15,3
Catedral	86,9	13,1	20,2	19,8
Zapote	86,3	13,7	17,8	16,7
San Francisco	91,1	8,9	22,0	21,1
Uruca	83,5	16,5	9,8	7,0
Mata Redonda	71,4	28,6	8,1	7,4
Pavas	92,8	7,2	19,7	16,5
Hatillo	96,7	3,3	35,0	28,6
San Sebastián	93,4	6,6	24,6	22,5

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica.

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, como se muestra en el cuadro N°17, 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.

No obstante los promedios distritales ocultan, como en los demás indicadores, las asimetrías a nivel de barrio. El Anexo N°3 Mapa de Densidad Predial, muestra zonas de elevadas densidad predial en los distritos Pavas, Hatillo, San Sebastián y Uruca que superan los promedios distritales, llegando hasta rangos de 76 a 240 predios/ha, que coinciden con las zonas residenciales de interés social y asentamientos en precario principalmente.

El cuadro N°18 (ver anexo N°4. Mapa de Áreas prediales) se presenta una lista de los barrios con los porcentajes más elevados de predios muy pequeños, en el rango de hasta

150m², con porcentajes que van del 70% a casi el 100%, los cuales se ubican en su totalidad en los distritos Pavas, Hatillo y San Sebastián y la Uruca.

Cuadro N°18: Cantón de San José: Barrios con mayor segregación territorial

Distrito	BARRIO	HASTA 150 m ²	Porcentaje
Pavas	Residencial Del Oeste	609	97,60%
Hatillo	Hatillo 8	2126	96,99%
Pavas	Lomas del Rio	1434	96,44%
Pavas	Finca San Juan	925	96,15%
Uruca	Rositter Carballo	188	95,92%
Pavas	Libertad	560	92,87%
Pavas	Metrópolis	2066	92,27%
Pavas	Bribí	871	91,20%
Hatillo	Hatillo 5	1056	90,41%
San Sebastián	Mojados	278	86,60%
Uruca	Peregrina	797	84,52%
Hatillo	Hatillo 6	1106	84,30%
Pavas	Hispania	40	83,33%
Hospital	Corazón De Jesús	127	82,47%
Hatillo	Quince De Setiembre	882	82,05%
San Sebastián	Zorobarú	292	81,79%
San Sebastián	Magnolias	193	70,44%
Pavas	Pueblo Nuevo	95	70,37%
San Sebastián	Bengala	331	70,13%

Análisis de Área Edificada y Edificaciones

El cantón alberga 77.607 edificaciones, aproximadamente, y estos se alojan en 68.209 predios de los 70.568 que existen en su totalidad. En lo que respecta a las áreas cubiertas con las edificaciones (huella edilicia), esta suma 1.471 ha, que representa el 33,2% del área total del cantón (huella edilicia bruta) y un 52% del área total de predios con construcción (huella edilicia neta).

En cuanto a la cobertura edilicia neta, medida relacionando el área de cobertura edificada respecto al área total de los predios construidos, Catedral con un 65,17% tiene el mayor porcentaje, seguido San Francisco (63,37%), Merced (62,73%) y Hatillo (61,27%); los distritos Mata Redonda y Uruca mantienen la cobertura mínima con 32,5% y 37,36% respectivamente, del área de predios con construcción.

Cantón de San José: Distribución relativa área de cobertura edificada según distrito. Año 2016				
DISTRITO	Predios construidos (ha)	Cobertura Edificada		
		área de cobertura edificada (ha)	% del área total ^{1/}	% del área de predios construidos
Cantón	2.828,1	1.471,0	33,2	52,01
Carmen	106,2	60,0	40,4	56,46
Merced	140,3	88,0	40,0	62,73
Hospital	240,5	138,3	41,7	57,51
Catedral	165,6	107,9	45,4	65,17
Zapote	194,8	101,3	35,6	51,99
San Francisco	182,3	115,5	43,8	63,37
Uruca	463,3	173,1	20,9	37,36
Mata Redonda	252,9	82,1	22,6	32,48
Pavas	575,5	303,0	32,5	52,64
Hatillo	243,3	149,1	34,5	61,27
San Sebastián	263,4	152,8	38,7	58,00

1/ Porcentaje del área total de cada distrito.
Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica, 2016.

Tomando en cuenta que en los casos de residencias esta cobertura en teoría podría llegar a un 60-80%, y en los casos de comercio inclusive hasta un 100% (en las zonas sin retiros), se puede concluir, que el parque edilicio del cantón tiene las posibilidades de crecimiento no solamente aumentando la altura de edificios, sino también, su huella, no obstante, hay que tomar en cuenta, que este crecimiento de huella edilicia reduce la impermeabilidad de los terrenos, por lo que esta situación debe preverse en el análisis hidrológico del cantón y en las mejoras correspondientes de su sistema de alcantarillado pluvial.

En cuanto a la cantidad de edificaciones, los distritos **Pavas con un 23,2%, Hatillo con un 15,9% y San Sebastián con un 13,2%, concentran el mayor porcentaje** de edificaciones del cantón, que asciende en conjunto al 52% de las edificaciones del cantón, como muestran los datos del Cuadro N°20. Los distritos centrales Carmen, Mata Redonda y el distrito Merced, con 2,3%, 4% y 5,2% respectivamente, son los que tienen los menores porcentajes de edificaciones del cantón.

El cantón tiene una densidad edilicia promedio de 27,4 edificios/ha; entre los distritos, **Hatillo** mantiene la **mayor densidad edilicia** con 50 edificios/ha, muy por encima del resto de los distritos, seguido de **Pavas y San Sebastián** con 38,8 y 31,3 edificios/ha. Por otra parte, los distritos **Uruca y Mata Redonda** mantienen las **menores densidades** edilicias del cantón con 11,1 y 12,3 edificios/ha, seguidos del distrito Carmen 16 edificios /ha, valores que son similares a los mostrados en las densidades prediales, donde estos tres últimos distritos mostraron las menores densidades prediales, los porcentajes más bajos de cobertura edificada, y a la vez son los que tienen mayores porcentajes de predios en los rangos más grandes, como se mostró en los apartados anteriores.

Estos datos, en términos generales son concordante con los datos de la estructura predial analizados anteriormente y con los datos de población por distritos que se presentaron en el tema demográfico. Se ha mostrado que Pavas, Hatillo y San Sebastián concentran el mayor porcentaje de edificaciones, predios y población del cantón. Son

los distritos con mayor densidad predial, segregación predial, mayor porcentaje de lotes mínimos de hasta 150 m² y mayor huella.

De acuerdo a la estructura predial y de edificaciones se ha evidenciado que Pavas, Hatillo y San Sebastián concentran el mayor porcentaje de edificaciones (52% en conjunto), predios (52% en conjunto) y población del cantón (55,3% en conjunto). Son los distritos con mayor densidad predial, segregación predial, mayor porcentaje de lotes mínimos de hasta 150 m² y mayor huella edilicia concordante, además, con los datos demográficos.

Cuadro N°20

Cantón de San José: Distribución absoluta y relativa de edificaciones y densidad edilicia según distritos. Año 2016				
Cantón /Distrito	N°	%	Área de Predios construidos (ha)	Densidad edilicia edificios/ha
San José	77607	100,0	2.828,1	27,4
Carmen	1771	2,3	106,2	16,7
Merced	4052	5,2	140,3	28,9
Hospital	6169	7,9	240,5	25,7
Catedral	5104	6,6	165,6	30,8
Zapote	5546	7,1	194,8	28,5
San Francisco de Dos Ríos	6175	8,0	182,3	33,9
Uruca	5130	6,6	463,3	11,1
Mata Redonda	3121	4,0	252,9	12,3
Pavas	18024	23,2	575,5	31,3
Hatillo	12305	15,9	243,3	50,6
San Sebastián	10210	13,2	263,4	38,8

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Estudio de Condiciones de Habitabilidad del Cantón de San José.

Nivel de Ocupación

De las 77 607 edificaciones que posee el cantón, el 97,6% están ocupadas con alguna actividad residencial, comercial, institucional o industrial (ver los siguientes dos cuadros, que indican en cifras relativas de distribución de edificaciones por nivel de ocupación, según distrito, para el año 2016). De los restantes, 2,4% de las edificaciones la mitad (1,2%) está desocupada totalmente y el 0,9% tiene desocupado, al menos uno de sus pisos, o uno de sus locales.

En los cuadros N°21 y cuadro N°22, que muestran la distribución edificaciones por nivel de ocupación en cada distrito, es notorio que los distritos centrales Carmen, Merced, Hospital, y Catedral, mantienen porcentajes más elevados de sus edificaciones totalmente desocupadas o de sus edificaciones o con al menos un piso o un local desocupado respecto al resto de los distritos.

Cuadro N°21

Distribución Relativa de Edificaciones por nivel de ocupación, según distrito. Año 2016							
Cantón /Distrito	Edificios ocupados totalmente	Edificio en construcción o remodelación	Edificio con al menos un piso desocupado	Edificio con al menos un local desocupado	Edificios desocupados totalmente	ND	Total
Cantón	97,6	0,1	0,3	0,6	1,2	0,2	100,0
Carmen	92,1	0,3	0,9	1,2	3,8	1,7	100,0
Merced	93,1	0,1	1,6	1,6	3,3	0,3	100,0
Hospital	93,5	0,2	0,9	1,6	3,7	0,1	100,0
Catedral	93,6	0,0	0,8	1,8	3,6	0,2	100,0
Zapote	99,3	0,0	0,1	0,2	0,5	0,0	100,0
San Francisco de Dos Ríos	98,2	0,3	0,2	0,3	0,8	0,2	100,0
Uruca	98,8	0,1	0,0	0,1	1,0	0,1	100,0
Mata Redonda	97,2	0,2	0,4	0,9	1,2	0,0	100,0
Pavas	99,2	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0	100,0
Hatillo	99,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	100,0
San Sebastián	98,5	0,1	0,1	0,2	0,7	0,5	100,0

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Estudio de Condiciones de Habitabilidad del Cantón de San José, Levantamiento de campo 2010-2015.

Estos datos no hacen más que constatar las afirmaciones del proceso de despoblamiento de estos distritos, tanto de población como de actividades, así como volver a justificar una serie de acciones dirigidas a su regeneración y repoblamiento, que promueve el municipio.

Cuadro N°22: Cantón de San José: Edificios con algún nivel de desocupación según distrito

Cantón /Distrito	Edificios desocupados totalmente	Edificio con al menos un piso o local desocupado
Cantón	1,2	0,9
Carmen	3,8	2,1
Merced	3,3	3,2
Hospital	3,7	2,5
Catedral	3,6	2,6
Zapote	0,5	0,3
San Francisco de Dos Ríos	0,8	0,5
Uruca	1,0	0,1
Mata Redonda	1,2	1,3
Pavas	0,5	0,4
Hatillo	0,3	0,3
San Sebastián	0,7	0,3

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Estudio de Condiciones de Habitabilidad.

En el cuadro N°23, que presenta el peso relativo de cada distrito respecto al total cantonal en cada categoría de ocupación, se constata que la mayor parte de las edificaciones totalmente desocupadas del cantón se localizan en los cuatro distritos centrales (Carmen, Merced, Hospital, y Catedral); estas suman 612 edificaciones, que representan el 63,6% de todas las edificaciones desocupadas del cantón. Igual situación ocurre con las edificaciones parcialmente desocupadas con al menos un piso o un local desocupado que en un 75% y 65% respectivamente, se concentran en estos distritos. Los distritos que concentran una mayor desocupación total y parcial de edificaciones del cantón son Hospital y Catedral (381 y 318 de las edificaciones, respectivamente).

Cuadro N°23

Distribución Relativa de Edificaciones por nivel de ocupación, según distrito. Año 2016							
Cantón /Distrito	Edificios ocupados totalmente	Edificio en construcción o remodelación	Edificio con al menos un piso desocupado	Edificio con al menos un local desocupado	Edificios desocupados totalmente	ND	Total
Cantón	100	100	100	100	100	100	100
Carmen	2,2	7,0	6,8	4,9	7,1	15,9	2,3
Merced	5,0	8,5	27,4	14,7	13,9	6,9	5,2
Hospital	7,6	14,1	22,6	23,3	23,7	4,8	7,9
Catedral	6,3	2,8	18,4	21,7	18,9	4,2	6,6
Zapote	7,3	2,8	1,3	2,3	2,7	0	7,1
San Francisco de Dos Ríos	8,0	29,6	4,7	4,2	5,0	7,9	8,0
Uruca	6,7	4,2	0,4	0,7	5,3	2,1	6,6
Mata Redonda	4,0	7,0	6,0	6,5	4,0	0,5	4,0
Pavas	23,6	7,0	4,3	12,1	8,5	0,0	23,2
Hatillo	16,1	5,6	3,4	5,6	3,9	29,1	15,9
San Sebastián	13,3	11,3	4,7	4,0	7,0	28,6	13,2

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Estudio de Condiciones de Habitabilidad del Cantón de San José, Levantamiento de campo 2010-2015.

Altura de Edificaciones

De las 77 607 edificaciones, que posee el cantón, casi dos tercios (64,5%) son de un solo piso, el 32,9% corresponde a edificaciones de dos pisos y apenas 2,6% de las edificaciones son de 3 y más pisos

De las 61 edificaciones de 9 y más pisos que se contabilizan en el cantón, el distrito de Mata Redonda alberga 23, Merced – 10, Hospital – 8, Catedral – 7, Carmen –6, Hatillo y Uruca tienen por igual –3 y Pavas – 1. Las 2 edificaciones de mayor altura del cantón tienen 28 pisos y ambos se encuentran en el distrito Merced que corresponden a las Torres del Paseo Colón construidas recientemente.

El Cuadro N°24 y el gráfico N°5 que muestra peso relativo de cada rango de altura en cada distrito., Los distritos de San Sebastián y Pavas un predominio de las edificaciones de un solo piso dentro de sus edificaciones: cerca 73% y 71,8%, respectivamente. Mientras que de todas las edificaciones del distrito Carmen apenas 44% son de esa altura.

Se aprecia gráficamente en el gráfico N°5 y el cuadro N°24 que en los distritos de San Sebastián y Pavas hay un predominio de las edificaciones de un solo piso dentro de sus edificaciones: cerca 73% y 71,8% respectivamente, mientras que en el distrito Carmen representan apenas el 44%.

Los distritos Carmen, Mata Redonda, Catedral y Merced, en ese orden, tienen mayor peso de edificaciones de tres pisos y más con respecto a los demás distritos, sobretodo el distrito Carmen, lo que evidencia una ciudad de muy baja altura, con mucho potencial de crecimiento.

Cuadro N°24

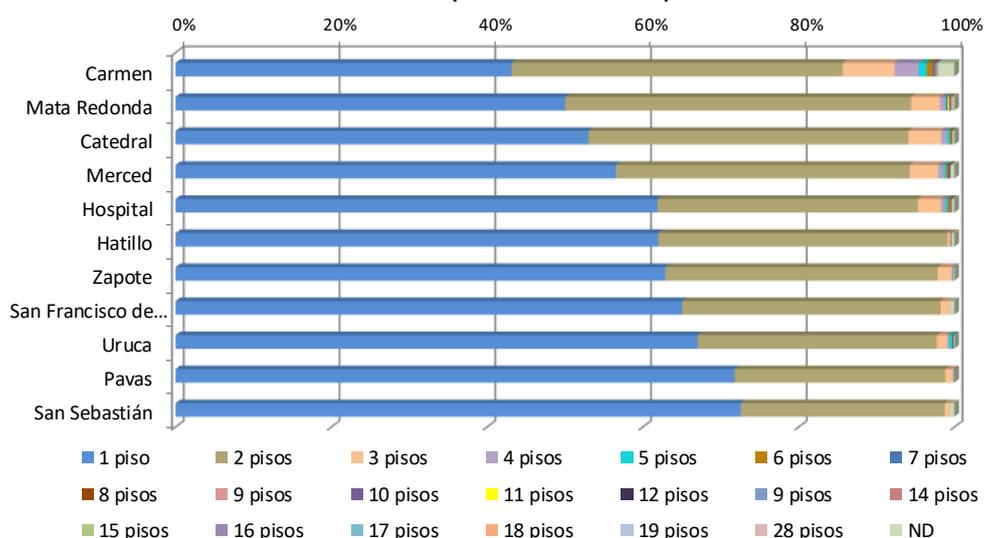
Cantón San José: Distribución relativa de Edificaciones por distrito, según número de pisos. Año 2016

Cantón /Distrito	1 piso	2 pisos	3 pisos	4 pisos	5 a 8 pisos	9 pisos y más	Total
San José	64,7	33,0	1,7	0,30	0,26	0,08	100,0
Carmen	44,1	43,4	6,8	3,17	2,19	0,35	100,0
Merced	56,8	37,9	3,7	0,69	0,72	0,25	100,0
Hospital	62,1	33,6	3,0	0,50	0,76	0,13	100,0
Catedral	53,1	41,1	4,2	0,73	0,69	0,14	100,0
Zapote	62,9	35,0	1,8	0,18	0,05	0,00	100,0
San Francisco de Dos Ríos	65,4	33,4	1,2	0,02	0,00	0,00	100,0
Uruca	67,1	30,8	1,3	0,27	0,49	0,06	100,0
Mata Redonda	50,1	44,4	3,7	0,67	0,29	0,74	100,0
Pavas	71,8	27,1	1,0	0,11	0,03	0,01	100,0
Hatillo	62,2	37,3	0,3	0,11	0,10	0,02	100,0
San Sebastián	72,6	26,2	0,7	0,56	0,01	0,00	100,0

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Estudio de Condiciones de Habitabilidad del Cantón de San José, Levantamiento de campo 2010-2015.

Gráfico N°5

Cantón San José: Edificaciones por número de pisos según distrito.
Año 2016 (distribución relativa)



Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, Estudio de Condiciones de Habitabilidad Urbana, 2010 - 2015.

El distrito Mata Redonda con 37% del total de edificaciones con 9 pisos y más del cantón, como se muestra en el Cuadro N°25, es el distrito donde se concentra el mayor porcentaje de los edificios de mayor altura del cantón, el 50,8% se encuentran en los cuatro distritos centrales, principalmente en el distrito Merced (16,4%) y Hospital (13,1%) del total de esta categoría.

Cuadro N°25

Cantón San José: Edificaciones por distrito, según número de pisos. Porcentaje del total edificaciones en distrito. Año 2016

Cantón /Distrito	1 piso	2 pisos	3 pisos	4 pisos	5 a 8 pisos	9 pisos y más
San José	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Carmen	1,5	3,0	9,0	23,7	18,5	9,8
Merced	4,6	6,0	11,3	12,1	14,1	16,4
Hospital	7,6	8,1	14,1	13,4	22,9	13,1
Catedral	5,4	8,2	16,5	15,9	17,1	11,5
Zapote	7,0	7,6	7,7	4,3	1,5	0,0
San Francisco de Dos Ríos	8,0	8,0	5,7	0,4	0,0	0,0
Uruca	6,9	6,2	5,2	6,0	12,2	4,9
Mata Redonda	3,1	5,4	8,9	9,1	4,4	37,7
Pavas	25,8	19,1	13,6	8,6	2,9	1,6
Hatillo	15,2	17,9	2,6	5,6	5,9	4,9
San Sebastián	14,8	10,5	5,3	24,6	0,5	0,0

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Estudio de Condiciones de Habitabilidad del Cantón de San José, Levantamiento de campo 2010-2015.

Estos edificios de mayor altura responden en gran medida a los nuevos desarrollos inmobiliarios en altura que se han venido edificando a partir del 2003 a la fecha, los cuales, como los datos apuntan, se han concentrado principalmente en Mata Redonda y los cuatro distritos centrales lo que ha elevado el promedio de altura de las edificaciones en estos distritos.

Por otra parte, los distritos que presentan las menores alturas de edificaciones son San Francisco, Zapote y San Sebastián. El distrito San Francisco de Dos Ríos tiene una altura máxima de 4 pisos, sin ninguna participación en edificaciones de más de cinco pisos, y los distritos Zapote y San Sebastián sin ninguna participación en edificaciones de 9 pisos y más, y su participación en los edificios de 5 a 8 pisos es muy baja.

Estado Físico de las Edificaciones

En el Estudio de Condiciones de Habitabilidad Urbana, desarrollado por el Observatorio Municipal, se intentó tener una aproximación al estado de las edificaciones del cantón valorando el estado y material de las fachadas como indicador proxi.

El cuadro N°26 permite comparar la distribución relativa de edificaciones por categorías de estado de materiales de fachada en relación al total cantonal. En estos datos sobresale el distrito San Francisco de dos Ríos, que teniendo apenas el 8% de las edificaciones del cantón aporta casi el 30% de edificaciones en muy bueno y buen estado del cantón. En cambio, el distrito Pavas cuyas edificaciones representan el 23% del total cantonal, aporta al cantón 71,3% de las edificaciones en estado malo y muy malo del cantón.

San Sebastián, que teniendo apenas 13% de todas edificaciones del cantón, le aporta el 35% de edificaciones en muy bueno y buen estado.

Cuadro N°26

Tabla: Distribución de edificaciones de cada categoría de estado de fachadas. Porcentaje del total de edificaciones. Año 2016	
Cantón /Distrito	Estado de materiales de fachada

	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	ND	Total
Cantón	100,0						
Carmen	2,0	3,3	1,6	1,3	0,8	13,7	2,3
Merced	1,9	4,5	6,3	9,1	9,5	7,1	5,2
Hospital	2,3	6,9	10,1	11,3	15,8	7,5	7,9
Catedral	3,1	9,6	6,0	3,0	2,5	3,7	6,6
Zapote	4,6	11,9	4,5	4,2	1,0	2,9	7,1
San Francisco de Dos Ríos	21,6	8,1	3,8	1,7	0,3	15,4	8,0
Uruca ²	4,9	8,8	5,8	4,2	3,6	2,5	6,6
Mata Redonda	5,9	4,7	3,0	2,7	1,3	2,5	4,0
Pavas	12,2	18,7	30,6	20,7	50,6	2,5	23,2
Hatillo	17,4	12,7	17,1	28,0	7,2	19,9	15,9
San Sebastián	24,1	10,9	11,1	13,9	7,3	22,4	13,2
1/ ND corresponde a edificaciones que por falta de visibilidad no se pudieron levantar los datos.							
2/ Este levantamiento no incluye las edificaciones del Asentamiento en Precario La Carpio, por problemas de seguridad.							
Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Estudio de Condiciones de Habitabilidad del Cantón de San José, Levantamiento de campo 2010-2015.							

En la distribución relativa de edificaciones por categorías de estado de materiales de fachada en cada distrito, presentada en los cuadros N°27 y N°28, se observa, en primera instancia, que el cantón tiene un 53% de edificaciones muy buenas y buenas y un 10% entre muy malas y malas. Los distritos **San Francisco de dos Ríos, Zapote, Carmen y Mata Redonda** tienen los mayores porcentajes de sus edificaciones en **muy bueno y buen estado** (81%, 73%, 67% y 67%, respectivamente).

Cuadro N°27: Cuadro Resumen

Cantón /Distrito	Muy bueno y bueno	Muy malo y malo
Cantón	53%	10%
Carmen	67%	5%
Merced	38%	18%
Hospital	37%	17%
Catedral	62%	4%
Zapote	73%	4%
San Francisco de Dos Ríos	81%	2%
Uruca	62%	6%
Mata Redonda	67%	6%
Pavas	39%	14%
Hatillo	47%	13%
San Sebastián	60%	9%

Por otra parte los distritos **Merced, Hospital, Pavas y Hatillo** disponen de mayor porcentaje de sus edificaciones **en malo y muy mal estado** (18%, 17%, 14% y 13%, respectivamente) y que a la vez, éstos cuatro distritos son los distritos que tienen los más bajos porcentajes de sus edificaciones en muy bueno y buen estado, como muestra el cuadro N°29.

Cuadro N°28

Distribución relativa de edificaciones por categorías de estado de materiales de fachada en cada distrito. Año 2016.

Cantón /Distrito	Estado de materiales de fachada						Total
	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	ND ¹	
Cantón	15,7	37,7	36,1	6,5	3,7	0,3	100,0
Carmen	13,7	53,8	25,7	3,6	1,4	1,9	100,0
Merced	5,6	32,5	43,3	11,4	6,7	0,4	100,0
Hospital	4,6	32,5	46,0	9,3	7,4	0,3	100,0
Catedral	7,4	55,0	33,1	3,0	1,4	0,2	100,0
Zapote	10,0	62,8	22,7	3,8	0,5	0,1	100,0
San Francisco	42,5	38,3	17,1	1,4	0,1	0,6	100,0
Uruca ²	11,5	50,3	31,8	4,2	2,0	0,1	100,0
Mata Redonda	23,1	43,7	27,3	4,4	1,2	0,2	100,0
Pavas	8,3	30,3	47,5	5,8	8,1	0,0	100,0
Hatillo	17,2	30,2	39,0	11,5	1,7	0,4	100,0
San Sebastián	28,7	31,4	30,5	6,9	2,0	0,5	100,0

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Estudio de Condiciones de Habitabilidad del Cantón de San José, levantamiento de campo 2010-2015.

1/ ND corresponde a edificaciones que por falta de visibilidad no se pudieron levantar los datos.

2/ Este levantamiento no incluye el Asentamiento en Precario La Carpio, por problemas de seguridad por lo cual no se contabilizan sus edificaciones para el cálculo porque se desconocen los datos.

Retiro de Antejardín

El antejardín, según el Reglamento para el Control Nacional de Fraccionamientos y Urbanizaciones, es el espacio comprendido entre la línea de la propiedad y la construcción, regulado por la Ley de Construcciones número 833 de 4 de noviembre de 1949, y el Reglamento de Construcciones. Constituye legalmente:

“limitaciones típicas de la propiedad urbana que obedecen a razones de seguridad para los transeúntes, de estética paisajista con clara connotación ambiental, y técnicas relativas a la existencia de una zona verde en la urbanizaciones que permita la necesaria filtración de aguas llovidas, lo que también es de carácter ambiental...”¹

Previo a la Ley y al Reglamento de Construcciones no existía norma que exigiera el retiro de antejardín, por tal razón, en los desarrollos urbanos más antiguos, principalmente en casco central de la ciudad, y otras zonas de los cuatro distritos centrales, muchas viejas edificaciones carecen de antejardín. Actualmente los Reglamentos de Desarrollo Urbano Mapa de retiros 2014 del Cantón de San José; publicado en la Gaceta No. 28 Alcance Digital No.2 del 11 de febrero 2014, existen zonas eximidas de retiro en los distritos centrales Carmen, Merced, Hospital, Catedral, en aquellas zonas en que históricamente no se tenía antejardín y en barrios con lotes mínimos para no imposibilitar su edificación.

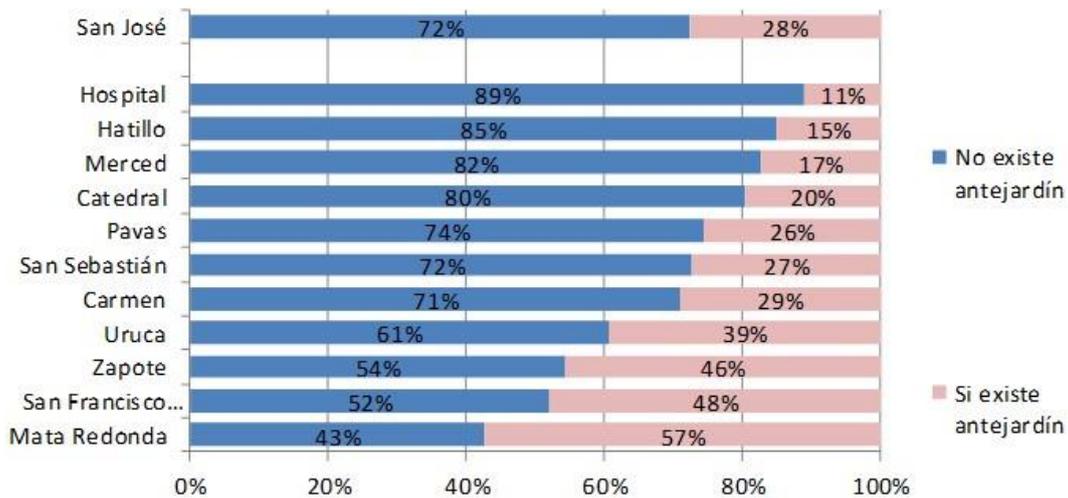
El gráfico N°6 muestra que un 72% de las edificaciones del cantón no cuentan con retiro de antejardín con grandes variaciones entre distritos. En Mata Redonda, San Francisco y Zapote es menor el porcentaje de edificaciones sin antejardín, 43% y 53% y 54%. Al

¹ Tomado de Dictamen 470 del 17/12/2014 de la Procuraduría General de la República.

otro extremo Hospital con 89%, Hatillo con 85%, Merced con 82% y Catedral con 80% tienen el mayor porcentaje de edificaciones sin antejardín.

Gráfico N°6

Cantón San José: Edificaciones por existencia de antejardín, según distrito.
Año 2016 (distribución relativa)



Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. A partir de los datos del Proyecto de Condiciones de Habitabilidad Urbana 2016. Levantamiento de campo 2010-2015.

No obstante, a pesar de la importancia de esta franja de dos metros de retiro frontal para la seguridad de transeúntes, el paisajismo de la ciudad, su relevancia ambiental en el ajardinamiento y filtración de aguas llovidas y, como prevista para futuros ensanchamientos de la vías públicas, los datos del gráfico son contundentes respecto al gran porcentaje de edificaciones del cantón que no tienen antejardín, de acuerdo a los levantamientos de campo del Estudio de Condiciones de Habitabilidad Urbana que realizó el Observatorio Municipal.

Movilidad Urbana

Por movilidad se entiende el conjunto de desplazamientos de personas y mercancías, que se producen en un entorno físico. Cuando hablamos de movilidad urbana nos referimos a la totalidad de desplazamientos que se realizan en la ciudad. Estos desplazamientos son realizados en diferentes medios o sistemas de transporte: caminando, en bicicleta, carro, transporte público; todo lo anterior con el objetivo de salvar la distancia que nos separa de los lugares donde satisfacer nuestros deseos o necesidades. Es decir, facilitar la accesibilidad a determinados lugares.

Generalmente, las políticas para potenciar una movilidad urbana y hacerla más sostenible, deben contemplar los siguientes objetivos:

- ✓ Configurar un modelo de transporte más eficiente para mejorar la competitividad del sistema productivo.

- ✓ Mejorar la integración social de los ciudadanos aportando una accesibilidad más universal y buscando contrarrestar la segregación socio-espacial de la población.
- ✓ Reducir la contaminación mediante las políticas preferenciales hacia el transporte no motorizado (peatón, bicicleta) y el transporte público masivo.
- ✓ Incrementar la calidad de vida de los residentes y usuarios de la ciudad, no comprometer las condiciones de salud de los ciudadanos y aportar más seguridad en los desplazamientos.

Para acercarse al logro de esos objetivos, es necesario tener identificada la situación con los tres principales elementos del sistema de movilidad –vialidad, tránsito y transporte-, así como su integración con el resto de la ciudad, o sea, su visión desde planificación urbana. Esta identificación en el caso del cantón de San José se presenta a continuación de forma de cinco elementos:

- a. Planificación Urbana.
- b. Vialidad.
- c. Tránsito.
- d. Transporte.
- e. Control y regulaciones.

A. Movilidad y Planificación Urbana

El Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) es el ente rector de la Vialidad y Transporte y tránsito en el país. Las municipalidades deben involucrarse en esta área, en cuanto, como Gobiernos Locales, deben planear y administrar el desarrollo urbano dentro de su jurisdicción. Sin embargo, en la práctica falta una visión unificada entre las municipalidades y cada una de las instituciones sectoriales del Gobierno Central, con relación al planeamiento urbano de la ciudad como un todo, y esto se hace más evidente en el área del transporte urbano y la vialidad. El MOPT, de acuerdo a la legislación y pronunciamientos de La Sala Constitucional, debe coordinar sus decisiones con las municipalidades, pero en la práctica esto casi no se practica. Esta situación es paradójica, ya que a los municipios les corresponde construir y mantener las calles de rango local – municipal (componen, aproximadamente 83% de toda la red nacional, así como todo lo relativo a las aceras y paradas de transporte público y estos componentes influyen significativamente en el sistema de transporte.

En el Área Metropolitana de San José se moviliza el 70% de todo el transporte nacional y se desarrolla una proporción parecida de las actividades comerciales del país. Esto indica, que la necesidad de respeto mutuo entre dos subsistemas metropolitanos, a saber, el de uso del suelo y el de transporte, es de sobrevivencia nacional. Sin embargo, y aunque las municipalidades y los representantes del MOPT han presentado, en el marco de múltiples reuniones y talleres de trabajo que se realizan cada año, casi los mismos objetivos y apreciaciones sobre planificación urbana, en la práctica, no se demuestra, con ejemplos concretos, que se haya logrado acuerdo sobre una visión unificada del desarrollo y proyecciones futuras.

El principal ejemplo de instrumentos de coordinación de esfuerzos entre la Municipalidad de San José y el Ministerio de Obras públicas y Transporte lo representa la Comisión Mixta MSJ – MOPT, conformada a nivel del Alcalde por la Municipalidad y del Viceministro de Transporte por el MOPT. Esta Comisión ha funcionado a lo largo de las cinco últimas administraciones gubernamentales, sirviendo de espacio de coordinación de proyectos de reconstrucción de vías, de cierres viales, de alineamientos viales, de organización de tránsito, etc.; no obstante, la actual administración consideró que esta Comisión no hace falta.

En realidad, los proyectos de mayor magnitud, ejecutados por medio de esta Comisión, se limitan a los pequeños cambios del sentido de vías en algunas avenidas y reagrupación de algunas paradas, terminales del transporte público, sin poder lograr el diseño de un solo plan del uso del espacio vial del cantón y de su centro. Es importante notar que ésta descoordinación entre la Municipalidad y el MOPT se agrava por una división rígida de competencias dentro del mismo Ministerio, entre la administración ministerial y los consejos de transporte, de vialidad y de seguridad vial, así como el INCOFER, y en esta situación la Comisión Mixta era el único espacio de reunión de todos estos entes entre sí.

Esa falta resultante de un análisis integral del funcionamiento de la ciudad afecta el debido equilibrio entre el quehacer de las actividades comerciales y acceso vial a ellas, no solamente en la planificación de su ubicación, sino también en el control de su funcionamiento. Las municipalidades regulan, vía licencia de construcción o patente comercial, la ubicación de las actividades, pero participan muy poco en lo respecta a la movilidad: únicamente por medio de las actividades de parquímetros municipales y recientemente gracias a las reformas legales de la legislación en la materia de tránsito-, mediante el involucramiento de los policías municipales en las labores del control de tránsito.

En conclusión hay una falta de visión unificada entre las municipalidades y las instituciones del Gobierno Central con relación al planeamiento urbano, y esto es más evidente en el área de vialidad, tránsito y transporte. Aunque todos los actores mencionan objetivos, temas y tendencias similares, no han logrado acuerdos sobre una única visión, hacia una coordinada y bien proyectada planificación de la movilidad en el territorio.

B. Vialidad

Infraestructura vial en el cantón de San José

La red vial del cantón actualmente suma en total 813,20 km de longitud según el cuadro N°29 que presenta la distribución de vías del cantón josefino por su jerarquía vial (nacional, local, y su clasificación). Ocupa un área 874,30 ha, correspondiente

aproximadamente a 20% del territorio total del cantón que es comparable con lo máximo (20%) recomendable para los casos de urbanizaciones costarricenses².

Cuadro N°29

Cantón de San José: Distribución de Vías por Jerarquía Vial, según distrito en km. Año 2016								
Cantón, distrito	Nacional primaria	Nacional secundaria	Paseo peatonal	Primaria local	Secundaria local	Terciaria local	Servidumbre u otros	Total
CANTÓN	57,4	50,9	3,4	63,5	23,7	523,1	91,3	813,2
Carmen	0,4	1,2	1,1	2,8	-	23,1	0,6	29,1
Merced	1,9	0,8	0,8	4,3	1,4	29,0	1,2	39,5
Hospital	0,7	2,8	0,7	4,6	2,6	40,9	1,0	53,3
Catedral	1,6	3,9	0,8	4,0	2,1	33,9	0,3	46,4
Zapote	4,5	6,5	-	6,2	2,2	33,8	6,3	59,5
San Francisco	0,8	5,4	-	6,4	-	37,6	1,7	51,8
Uruca	17,0	4,9	-	9,5	-	59,1	38,9	129,4
Mata Redonda	9,9	8,1	-	3,1	1,0	25,3	4,8	52,2
Pavas	4,5	9,1	-	11,6	10,5	104,7	27,7	168,0
Hatillo	9,6	3,1	-	4,8	4,0	79,9	3,2	104,6
San Sebastián	6,5	5,1	-	6,2	-	55,9	5,6	79,3

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica, 2016.

Las vías nacionales, que corresponde a vías primarias y secundarias nacionales, creadas para altos flujos vehiculares que buscan realizar viajes interregionales o de larga distancia, según datos del cuadro N°31, tienen una longitud 108 km que representa apenas 13,31% de la red vial cantonal total, aunque en algunos distritos llega a 16,90% (Uruca) y 34,34% (Mata Redonda).

Los paseos o vías peatonales, son muy escasos, suman apenas 3,4 km, y 0,4% del total de la red vial, y se limitan 47 cuadras de longitud en el centro del cantón de San José.

Cuadro N°31

² Art. II.2.6.8.4 del Reglamento para el Control Nacional de Fraccionamientos y Urbanizaciones. INVU, San José, 13/12/1982.

CANTÓN DE SAN JOSÉ: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LONGITUD VIAL POR JERARQUÍA VIAL, SEGÚN DISTRITO. AÑO 2016								
	Nacional primaria	Nacional secundaria	Paseo peatonal	Primaria local	Secundaria local	Terciaria local	Servidumbre u otro	Total
CANTÓN	7,1	6,3	0,4	7,8	2,9	64,3	11,2	100,0
Carmen	1,5	4,2	3,6	9,5		79,3	1,9	100,0
Merced	4,8	2,1	2,1	10,9	3,5	73,5	3,1	100,0
Hospital	1,4	5,2	1,4	8,6	4,9	76,7	1,8	100,0
Catedral	3,4	8,4	1,7	8,6	4,4	72,9	0,6	100,0
Zapote	7,5	11,0		10,3	3,8	56,8	10,5	100,0
San Francisco	1,6	10,4		12,3		72,4	3,4	100,0
Uruca	13,1	3,8		7,3		45,7	30,1	100,0
Mata Redonda	18,9	15,5		6,0	2,0	48,4	9,3	100,0
Pavas	2,7	5,4		6,9	6,2	62,3	16,5	100,0
Hatillo	9,2	3,0		4,6	3,8	76,4	3,1	100,0
San Sebastián	8,2	6,4		7,9		70,4	7,1	100,0

Elaboración: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Dpto. de Sistemas de Información Catastral y Geográfica, 2016.

Las vías locales con una longitud de 705 km, representan el 86,6% de la red vial del cantón. De éstas, como muestra el cuadro N°31, el 64,3% de la red vial cantonal corresponde a vías terciarias locales, definidas según la Ley General de Caminos (1972), como: “rutas que sirven de colectoras de tránsito para las carreteras primarias y secundarias, y que constituyen las vías principales para los viajes dentro de una región, o entre distritos importantes”, las cuales no son idóneas para soportar el alto flujo vehicular que circula a diario sobre el cantón y que mayoritariamente, lo utilizan como zona de paso para poder transportarse hasta otras localidades tanto dentro del AMSJ como fuera de ella, cumpliendo una función que se debería realizar sobre vías primarias y secundarias nacionales.

Respecto al área de la red vial, según datos del Cuadro N°32, que presenta la distribución distrital en hectáreas y porcentualmente, se dispone de 630,99 ha de superficie de calzada de rodamiento y de 243,31 ha de vías peatonales, para un total de 874,30 ha, que como se mencionó anteriormente, representa aproximadamente el 20% del territorio cantonal.

Cuadro N°32

Distribución áreas de vías peatonales y vías vehiculares, según distrito. Valor absoluto y porcentual				
DISTRITO	Aceras y vías peatonales		Calzada de rodamiento	
	Ha	%	Ha	%
Cantón	243,31	100,0	630,99	100,0
Carmen	10,70	4,40	24,30	3,85
Merced	15,13	6,22	31,47	4,99
Hospital	22,98	9,45	47,70	7,56
Catedral	21,93	9,01	42,51	6,74
Zapote	18,74	7,70	45,56	7,22
San Francisco	20,44	8,40	42,94	6,81
Uruca	23,43	9,63	83,89	13,3
Mata Redonda	23,16	9,52	44,43	7,04
Pavas	48,70	20,01	120,74	19,1
Hatillo	14,47	5,95	83,38	13,2
San Sebastián	23,64	9,72	64,07	10,1

Planificación de la Vialidad

La red vial de Costa Rica se divide, de acuerdo a su importancia funcional, entre la red vial nacional y la red vial local. El MOPT administraba el uso de vías de ambas categorías, siendo el rector único en la materia del tránsito y transporte, y el mantenimiento de las vías nacionales. La función de las municipalidades se ha limitado a la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial local.

El esquema vial josefino históricamente se formó como radial. Este patrón se mantuvo hasta mediados del siglo pasado, cuando se diseñó la Carretera de Circunvalación, que originalmente pretendía limitar el crecimiento urbano más allá de esta vía. Sin embargo, el estudio de factibilidad, contratado por el MOPT a mediados de los años 70, determinó que su trazo ya no podría satisfacer los objetivos originales, porque la mancha urbana sobrepasó esta línea divisoria entre lo urbano y lo rural. Esta misma consultoría (Lois Berger) recomendó cambiar el concepto y, en lugar de limitar la expansión por medio de un cinturón – vial, propuso llevar el desarrollo comercial e industrial más allá de esta Carretera de Circunvalación.

No obstante, y siempre con el mismo objetivo de crear el límite urbano en forma de carretera, se trazó el Anillo Periférico, que pasaría por la periferia del Área Metropolitana por las faldas de las montañas, que rodean la ciudad. Como resultado de ese esquema vial, todas las vías principales llegan al centro de la ciudad de San José y dicho esquema se complementa con una parte de la Carretera de Circunvalación, que siempre siguió construyéndose, pero ya en forma de una carretera urbana.

Como resultante, a pesar que, actualmente el AMSJ cuenta con una importante red vial, su capacidad de movilidad vehicular, tanto en volumen de vehículos, como en tiempos de viaje, a nivel metropolitano se ha visto cada vez más limitado por el flujo creciente de automotores y la lenta actualización de obras viales. Esto conlleva a una red de comunicación débil con una pobre conexión transversal entre radiales, poco desarrollo de tipo reticular, inexistencia de políticas y proyectos de enlace de los cantones periféricos entre sí, sin que no medie la necesidad de pasar por el centro de San José.

El Plan Director Urbano de San José³ estima, que en actualidad cerca de la mitad de todos los vehículos particulares, que se desplazan por el centro de San José, solamente aprovecha sus vías para atravesar la ciudad de un lado al otro. A pesar de esto prosigue la política de construcción de nuevas vías radiales hacia San José, que obligatoriamente aumentará problemas del tráfico y de contaminación en el centro de San José.

Sumado a lo anterior, en lo que respecta a la vialidad josefina, el origen de muchos problemas se encuentra en la ausencia de jerarquización funcional de las vías, que

³ Plan Director Urbano. Resumen. La Municipalidad de San José, 1994.

facilitaría la gestión, el control y la regulación del tránsito, así como la priorización para la inversión y la optimización de la infraestructura existente.

Los factores anteriormente puntualizados, conllevan a que la capacidad vial existente de las vías cantonales y circundantes al cantón de San José no satisfagan las necesidades de desplazamientos, en donde la lenta o nula readecuación de la infraestructura vial contrasta con el ritmo muy alto de crecimiento del tráfico vehicular, provocando una gran presión, principalmente sobre las vías locales terciarias, que como se mencionó, representan el 63% de la red vial cantonal, que terminan cumpliendo funciones propias de vías primarias y secundarias nacionales, provocando su constante deterioro y elevados gastos de mantenimiento para el municipio.

No obstante, con la “Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias, N° 8114” se logra asegurar el giro oportuno de recursos a las municipalidades, destinados a garantizar la máxima eficiencia de la inversión pública en reconstrucción y conservación óptima de la red vial cantonal, donde las municipalidades recibirán un 25% de lo recaudado anualmente como parte del impuesto único sobre los combustibles, de lo cual el 60% será girado a favor de la extensión de la red vial de cada cantón. Por otra parte, de acuerdo al artículo 12, inciso b) de la misma Ley, se girará a las municipalidades no menos del 1,5% de ingresos ordinarios del Gobierno Central, de lo cual, el 50% estará destinado según la extensión de la red vial de cada cantón inventariada por los gobiernos locales y debidamente registrada en el Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

Sumado a lo expuesto, existen otros factores que reducen la efectividad de las vías hasta en un 30% de su capacidad posible, lo cual se puntualiza más adelante, relacionados con la organización del transporte y tránsito sobre las vías.

C. TRANSPORTE

El transporte se caracteriza por una marcada alza en la motorización privada; una variedad de vehículos de carga urbana y un creciente servicio de transportes especiales paralelo a los servicios concesionados que circulan en las mismas vías y horarios. Costa Rica es conocida internacionalmente por ser un país con altos estándares de conservación del medio ambiente, sin embargo, el sector transporte representa un desafío para la nación debido a su falta de políticas y acciones hacia la eficiencia energética y de movilización de bienes y pasajeros, desfase tecnológico y a la ausencia de un sistema integrado de transporte.

En los últimos 40 años se ha experimentado una expansión urbana considerable hacia la periferia lo cual ha generado viajes más largos para que los ciudadanos lleguen a su lugar de trabajo, estudio y para satisfacer sus necesidades diarias, con el agravante que, el modelo actual de transporte público propicia el uso cada vez mayor del vehículo privado, de tal forma que, los desplazamientos en la GAM se caracterizan por tener una ocupación de 1,44 personas por vehículo ligero (automóvil), uno de los más bajos de América Latina, (Estudio LCR Logística 2008) y altos índices de congestión vehicular en sus vialidades.

Entre las características a mencionar, que le restan eficiencia al transporte público e incentivan el uso de vehículo privado, es la **ausencia de intermodalidad**, donde todos los buses de la región metropolitana llegan al centro de San José, donde las paradas están dispersas por el área central de San José, poco identificadas sin conexión, sin disponer de grandes intercambiadores modales, de terminales que, como tales, permitan fácilmente el trasbordo entre rutas o modos. La mayoría de los servicios interurbanos utilizan la Terminal de la Coca-Cola (Avenida 1-3, calle 16), Terminal 7-10 en el centro de San José, asimismo, no existen aparcamientos disuasorios (Park & Ride) para la intermodalidad entre modos públicos y el auto privado. Por otra parte, no existe una integración tarifaria y los tiempos de viaje son largos.

Por otra parte, el estudio denominado el PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE PARA EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN JOSÉ (PIMUS), fue concluyente en cuanto a que no existe un sistema integrado de transporte público, sino que las propuestas de modernización del sistema ferroviario, de introducción de un nuevo servicio de tranvía, las rutas troncales y alimentadoras del “Proyecto de Sectorización del Transporte Público de San José” con la cooperación técnica del BID, las rutas intersectoriales y las periféricas, las rutas de buses especiales, los sistemas de taxi formales y semi-formales (el servicio de porteadores y de UBER), etc., se analizan por aparte sin integración.

Por estas razones, la promoción de políticas y proyectos de transporte masivo sostenible, bajo en carbono y el transporte no motorizado en el AMSJ es de suma importancia para mejorar la movilidad y calidad de vida de la población de San José. Esto se refiere al apoyo y priorización al uso del transporte público masivo mediante el mejoramiento de la gestión, la calidad del servicio, la integración física y tarifaria del transporte público, así como una política más ciclo-inclusiva (BID, 2015), que dé prelación al peatón y que promueva un mejor desarrollo urbano vinculado al transporte sostenible. Esto también incluye instituciones, regulaciones, infraestructura y facilidades para mejorar las políticas y proyectos relacionados con el transporte.

En el marco del proyecto “Sectorización del transporte público de San José”, antes mencionado, con base en un estudio detallado de los viajes en la ciudad, la operación actual del sistema de transporte público y acciones para mejorarlo, se propusieron y se trazaron rutas troncales y diametrales bordeando el centro, posteriormente, las rutas intersectoriales, modalidades masivas de transporte (buses articulados, tranvías), opciones de transporte eléctrico. En paralelo al diseño operacional de rutas, la sectorización pone acento en una adecuada intermodalidad a través de una completa jerarquía de nodos de concentración y distintas categorías de terminales (sencillas, intermedias y centrales).

La sectorización además, debería ir acompañada de un claro proceso de renovación de concesiones o al menos de sus contratos, otorgadas mediante concursos o licitaciones públicas en régimen competitivo, con el fin de asegurar el establecimiento de una verdadera sectorización en términos de calidad y desempeño. Para esto es crucial el replanteamiento de los términos operacionales y económicos en los contratos de concesión, para lograr el equilibrio económico-financiero y dar solución a los problemas

de integración operativa, física y tarifaria, lo cual además puede facilitar la renovación de la flota de autobuses y, en consecuencia, reducir el impacto ambiental del transporte público.

Estas acciones mencionadas hubieran mejorado la eficiencia del sistema de transporte público de San José, y por ende, la movilidad y la accesibilidad en el cantón, potenciando la competitividad económica, calidad de vida de sus habitantes y la calidad ambiental.

El Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT) por su parte, ha priorizado dos corredores: una ruta diametral que atraviesa San José de Este a Oeste (Curridabat-Pavas) y la troncal de Desamparados. Dicho enfoque en la mejora de los servicios de transporte público va acorde al Plan Nacional de Transporte, y la priorización de las troncales también está plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018.

La Municipalidad de San José, ante esta necesidad de introducir nuevas modalidades de transporte, más eficientes y limpias, reactivó entre los años 1999-2003 la cooperación francesa en el área de transporte eléctrico masivo. Se identificaron algunos corredores principales diametrales (Sabana-Curridabat, Sabana-Guadalupe, Sabana-Desamparados, Guadalupe-Desamparados y Tibás-Desamparados), como candidatos para rutas- arterias, para seguir después con el detalle de análisis. Este análisis preliminar de cantidad de viajeros indicó, que en la diametral Este-Oeste (San Pedro-San José-Pavas) una solución de tipo bus articulado (BRT) no daría abasto, por lo que fue recomendada para el futuro análisis la solución de tranvía.

Sin embargo, el estudio fue suspendido, en vista de que este objetivo de rediseño bastante cardinal del sistema contradujo decisiones tomadas por el MOPT, de prolongar las concesiones de las rutas actuales con las tecnologías existentes y organización espacial- sectorial casi igual a la existente.

Posteriormente, entre los años 2011- 2013 la Municipalidad reactivó otra vez la cooperación francesa, con tal de cumplir con la recomendación anterior de implementación de tranvía Este-Oeste. Sin embargo, en el año 2014 se tomó la decisión de prolongar las concesiones de las rutas radiales actuales por 7 años más, hasta el año 2021, con lo cual se perdió la oportunidad de introducir cambios al sistema de transporte, adaptándolo a las necesidades de la ciudad metropolitana que ya tiene cerca de 1,2 millones de habitantes y representa más de la mitad de producción nacional. En la actualidad la Municipalidad está tratando de volver a despertar el interés a este proyecto.

En lo que respecta al ferrocarril, en el año 2005, el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) reactivó paulatinamente las operaciones, cuya implementación significó poner en operación cuatro rutas de transporte de pasajeros e iniciar la rehabilitación del tramo Alajuela-Heredia (11,0 km); Pavas-San Pedro, con 8 km en el año 2005, extendida a Curridabat (14,8 km en total) en el año 2010; Heredia-San José, con 9,6 km en el año 2009; San Antonio de Belén-San José, con 14,4 km en el año 2011; Cartago-San José, con 20,6 km. en el año 2013.

En el año 2013 se movilizaron 3.100.063 pasajeros, casi la mitad corresponden a la ruta de Heredia-San José que registró un promedio cercano a 6.000 pasajeros/día, no obstante no llega a representar ni el 1% del total de viajes considerados o del transporte público.

En la actualidad, los trazados ferroviarios atraviesan la ciudad de San José con un escaso ajuste a las líneas de intención de viaje y con una muy baja integración urbana, así como altos niveles de ruido e inseguridad vial junto a las vías, entre otros factores.

En cuanto a la movilidad no motorizada, las políticas de movilidad no le han dado la debida importancia a estos tipos de opciones de desplazamiento no motorizado de personas, a pesar de su papel fundamental en la movilidad urbana, que favorece, no solamente el descongestionamiento en la ciudad, sino la descontaminación e incentivan la actividad física en las personas. Además de la falta de opciones existen riesgos físicos tanto para los peatones como para los usuarios de bicicletas particularmente, debido a la ausencia de infraestructura adaptada para estos fines.

En San José, propiamente, la ciclovía se ha implementado muy paulatinamente y, se está valorando un replanteamiento en el trazado de la ciclovía que conecta La Sabana con la Universidad de Costa Rica, buscando, que el tránsito de esta modalidad no dificulte ni se entremezcle con el tránsito de peatones por los bulevares como originalmente fue implementado.

A nivel político se han realizado Mesas de Diálogo auspiciadas por el MINAE y el Primer Congreso de Movilidad por la Asamblea Legislativa. Sin embargo, estas iniciativas no han sido del todo vinculadas una con la otra y hace falta la integración de otras acciones para mejorar el sistema de transporte público. Esto pone en evidencia la falta de un plan macro “que integre todas las aristas para crear una ciudad sostenible”.

Por lo anterior, son importantes las conclusiones del estudio de PIMUS, arriba señalado, que pretende lograr para los finales del 2016 los siguientes objetivos generales y específicos:

- ✓ Dotar al MOPT y a las Municipalidades del AMSJ de planes, diseños, herramientas y estrategias de financiamiento necesarios para ejecutar las acciones necesarias hacia la movilidad sostenible, integrada, inclusiva y respetuosa de la jerarquización del uso del espacio público.
- ✓ Elaborar el Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS) para el AMSJ conformado por sus 14 municipios, que genere capacidad de planificación e implementación de medidas a corto, mediano y largo plazo, que permita incorporar los aspectos de políticas y uso del suelo, de gestión de la demanda de viajes, que apoye al desarrollo de sistemas de transporte no motorizado (TNM), peatonalizaciones y mejora del espacio público, y en general mejore la movilidad urbana.
 - Estudiar y caracterizar las condiciones de la movilidad y calidad de vida para los habitantes, su relación con el nivel de desarrollo socioeconómico, la localización geográfica, la estructura demográfica, y los patrones de viaje. Este análisis deberá ser respaldado con información

estadística confiable (primaria y secundaria), y determinar cómo se refleja en el modelo físico y funcional de ocupación del territorio y consecuentemente en los patrones de viaje de la población.

- Realizar un diagnóstico y caracterizar los componentes del sistema de movilidad actual (incluyendo transporte público, en bicicleta, a pie, en automóvil, motocicleta, taxi, carga urbana otros modos relevantes del área de estudio), e identificar retos de movilidad colectiva e individual a los catorce municipios del AMSJ.
- Diseñar y conformar un sistema de información e indicadores de base que permita: (i) evaluar el desempeño de la movilidad; (ii) definir objetivos y metas para la movilidad del AMSJ; y (iii) formular, evaluar y consolidar políticas, programas y planes de actuación, así como, para hacer seguimiento, evaluación y ajuste al PIMUS.

a) Tránsito

Como se mencionó anteriormente, las municipalidades, aunque tienen la responsabilidad de construir y mantener las vías locales, prácticamente no pueden interferir en las decisiones de su uso, por ser competencia del MOPT de acuerdo a la Ley de Tránsito por Vía Terrestre, con la excepción del uso de las aceras.

Los problemas de congestión vial visto a diario en el AMSJ es el resultado de un desarrollo urbano desordenado y sin planificación. Hoy en día se puede observar como San José y su entorno metropolitano posee una alta densidad de tránsito a toda hora, que se incrementa en las horas pico de la mañana y de la tarde, como resultante de múltiples factores relacionados con la deficiente planificación de la Vialidad y del Transporte, y con la ausencia de un transporte público eficiente, que desincentive el uso del vehículo privado.

Estos factores han conllevado a una organización radial del tránsito en el Área Metropolitana de San José que ocasiona que cerca del 60% de los viajes del Área Metropolitana deba transitar por el Cantón de San José, lo cual plantea la necesidad de introducir líneas de tránsito que bordeen el centro, en lugar de atravesarlo.

En lo que respecta al impacto de las deficiencias de la vialidad en el congestionamiento vial, se debe agregar que, además del impacto las políticas de vialidad, ya mencionadas, que continúan conduciendo el flujo vehicular regional hacia San José saturando las vías cantonales, hay que adicionar la **ausencia de jerarquización funcional de las vías del cantón**, lo cual impide o limita lograr aspectos tales como:

- ✓ Restringir las actividades incompatibles con los flujos de tránsito sobre algunas rutas en que el movimiento de tráfico debe predominar (usos comerciales intensos sobre corredores viales de acceso restringido), o, a la inversa, aumentar las densidades e intensidad comercial a lo largo de las rutas de transporte masivo.
- ✓ Aumentar la capacidad de algunas rutas, segregando ciertas formas de tránsito y restringiendo el acceso vehicular a las edificaciones ubicadas al frente de las vías.

- ✓ Reducir el impacto ambiental del tránsito, si los flujos se concentraran en menos vías. De esta forma pueden crearse barrios sin tránsito ajeno a sus necesidades, etc.
- ✓ Establecer normas de circulación y tránsito sobre las vías que ayuden a fortalecer su vocación: restricciones vehiculares por peso y tamaño o por tipo de combustible o de servicio (urbano o intermunicipal), restricciones al estacionamiento, control a los movimientos peatonales.
- ✓ La identificación de la funcionalidad vial, competencias o jurisdicción que rige a cada eje vial (estatal-municipal; nacional-regional-cantonal-distrital-barrial), posibilitaría la identificación de responsabilidades y proponer tareas de inversión.

De tal forma que el congestionamiento se debe al distanciamiento, cada día mayor, entre oferta y demanda del espacio vial, situación que se agrava aún más por las siguientes razones:

- ✓ La pérdida de un tercio de capacidad de flujo vehicular de un carril promedio de las calles de San José, debido a la infraestructura vial deficiente (caños muy profundos, bacheo deficiente, falta de aceras), obstáculos en las vías (parqueos y carga- descarga ilegales, ventas ambulantes, peatones, postes y cajas) y malos hábitos de conducta de los choferes;
- ✓ ubicación de semáforos peatonales o por cruce de vías cada 100 metros, falta de bahías en las paradas de los buses.
- ✓ Una alta exposición a las colisiones producto de la alta densidad de vehículos, y el comportamiento de una conducción indisciplinada que reduce la capacidad de la red vial.
- ✓ Inadecuados controles sobre la normativa de tránsito existente producto de una carencia considerable de efectivos que la ejecuten.
- ✓ Vacíos de espacios efectivos de discusión sobre la necesidad de cambiar las políticas de expansión del sistema de tránsito (como lo son, por ejemplo, la construcción de nuevas vías y la conversión de las calles internas de los barrios y los centros urbanos en un simple espacio para circular), hacia las políticas de uso racional de la infraestructura vial existente.

A lo largo de los años, se han implementado algunas medidas para pacificar el tránsito y reducir la actividad vehicular en el centro de San José:

- ✓ Se cuenta con 4 ejes peatonales donde diariamente se observa una gran demanda por dicho espacio.
- ✓ Se está implementando una ciclovía que conecta la Universidad de Costa Rica con el Parque Metropolitano la Sabana de 7 km. Sin embargo, restringe la movilidad del peatón al pasar por uno de los boulevares más transitados.
- ✓ Sobre algunas calles y avenidas del centro se instalan semáforos inteligentes para agilizar el flujo vehicular y semáforos peatonales para mejorar el flujo y comodidad facilidad de cruce.

Adicional a lo anterior, se debe adicionar las medidas de restricción vehicular por terminación de las placas un día por semana de 6 am a 7 pm, instauradas bajo Decreto

Ejecutivo 37370 MOPT a partir del mes de agosto del año 2005, conformada dentro del Anillo de Circunvalación Ruta Nacional No. 39, Carretera La Uruca - Calle Blancos Ruta No. 100 y la Radial La Uruca Ruta No. 108, con el fin de disminuir el tráfico vehicular y favorecer el descongestionamiento de las vías. Cabe mencionar que el MOPT ha estado estudiado ampliar esta medida a dos días a la semana.

No obstante, la restricción vehicular y las demás medidas no han sido suficientes para mostrar un cambio en los congestionamientos viales que se presentan casi a diario en las vías de San José y sus alrededores, debido, entre otros, a la posposición de importantes decisiones por parte de las autoridades, en el tema de vialidad y transporte, anteriormente mencionadas, y otros aspectos que puedan contribuir, como flexibilizar las jornadas laborales, implementar el teletrabajo, etc.

Por otra parte, el aumento desmedido del consumo de combustibles producto del congestionamiento en la ciudad, genera además, problemas de contaminación del ambiente producto de las emisiones de CO₂ (responsable del 81% del total de emisiones por Gases de Efecto Invernadero)⁴, y alto niveles de ruido, que inciden en la salud pública, la calidad de vida de las personas y en un deterioro acelerado del aspecto físico de la ciudad.

Son necesarios los espacios de discusión sobre la necesidad de cambiar las políticas de expansión del sistema de tránsito. El diseño de nuevas políticas obligatoriamente debe basarse en el respeto a los siguientes elementos:

- Necesidades de todos los usuarios del espacio vial, y no solamente de los vehículos privados: autobuses y sus pasajeros, peatones, taxis, carga y descarga, estacionamientos, entradas y salidas de los establecimientos, vendedores callejeros;
- Multiplicidad de criterios necesarios para definir el uso del espacio público, que no están obligatoriamente ligados a superficie de rodamiento: centros poblados como lugares de interacción social e intercambio, de esparcimiento, criterios de ambiente y estética.

D. Control y Regulaciones

El Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) y sus consejos adscritos (Consejo Nacional de Vialidad, Consejo Técnico de Aviación Civil, Consejo de Transporte Público, Consejo Nacional de Concesiones, Consejo de Seguridad Vial), así como el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) en lo relativo a transporte terrestre, ejerce las competencias del sector transporte, tránsito y vialidad, siendo responsable de regular y controlar el transporte, el tránsito así como de ejecutar obras de infraestructura de circulación.

El sector está organizado de forma fragmentada, de acuerdo con las competencias asignadas a cada consejo técnico. Del material revisado se desprende que se carece de una estrategia coordinada a nivel nacional a favor de la autonomía de cada Consejo para

⁴ Calidad del Aire del Capítulo Características Medio Ambientales, cuadro N°81

implementar acciones en sus ámbitos competenciales. Los servicios de transporte público de Costa Rica están regidos por un conjunto de leyes, en general no armonizadas. El control de los servicios de transporte público concesionados o autorizados, lo ejerce conjuntamente el MOPT con la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

Policía de tránsito municipal

Con el fin de atenuar el déficit de policías de tránsito que regulan el flujo vehicular en la capital la Municipalidad de San José en coordinación con el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) y la Unión Nacional de Gobiernos Locales (UNGL) suscriben un acuerdo en el año 2015 en apego a la Ley 9078 del 4 de octubre del 2012 “Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial”, así como el Decreto Ejecutivo N° 38164 “Reglamento para el funcionamiento de los cuerpos especiales de Inspectores de Tránsito”

Es así como en el mes de octubre del año 2016 iniciaron labores 30 efectivos municipales que apoyan la regulación del tránsito en la capital y sus alrededores, estos podrán hacer partes dentro de su jurisdicción, así como alcoholemias y regular el tráfico en concordancia con los artículos 96, 143, 144, 145, 146 y 147 de esta ley.

A excepción de los accidentes de tránsito los policías municipales de tránsito podrán controlar y regular:

1. La atención de los bulevares evitando el ingreso y estacionamiento de vehículos a los mismos,
2. Mejorar el flujo vehicular en las zonas de carga y descarga principalmente en las inmediaciones de los mercados
3. Controlar a los vehículos mal estacionados en el centro de la ciudad y los barrios cercanos para intentar colaborar con el descongestionamiento de la capital

A partir del mes de octubre del 2016 en los primeros 20 días de labores, con estos 30 efectivos la Policía Municipal de Tránsito de San José realizó más de 400 multas a conductores en la capital, se espera que en el lapso de un año sean cerca de 100 los oficiales que se unan a ejercer regulación vial en el centro de la capital.

A pesar de los resultados positivos que genera la presencia de más efectivos de tránsito regulando y controlando las vías cantonales, continúa un faltante importante de efectivos de tránsito para el control, especialmente las arterias y sus conexiones con los cantones circundantes.

Estacionamiento autorizado en las vías y uso de parquímetros

El territorio del cantón de San José está también normado por espacios autorizados de estacionamiento en las vías cantonales como lo son los parquímetros, los cuales si bien contribuyen a la accesibilidad a la ciudad representan también una reducción considerable en el ancho de la vía que puede ser utilizada como carril exclusivo, o carril de ruedo de vehículos. Dicha actividad debe estar muy bien zonificada para que no

empeore el tráfico vehicular principalmente en zonas de alto flujo, en el caso de la capital muchas de estas zonas es permitido utilizarlas en horas de la noche o en días de bajo tránsito como domingos y días feriados.

Del estudio más detallado de las normas se desprende que a pesar de la disponibilidad de regulación suficiente para gestionar el sector, son insuficientes los controles de tránsito para la aplicación de las normas que podrían agilizar el tránsito, sino que además, existe cierta ambigüedad o vacíos legales que disminuyen la efectividad de la regulación en algunos casos. Esto permite que proliferen la actividad ilegal con servicios informales de transporte público. Este aspecto se menciona en el Plan Nacional de Transportes (2011-2035), en el que se remarca la necesidad de modificar determinadas leyes de ámbito general, y las leyes y reglamentos del sistema de transporte.

Redes de Servicios Públicos

Agua y Desagüe⁵.

Planificación urbana versus agua y desagüe.

Desde el punto de vista de planificación de la ciudad con el enfoque de sostenibilidad económica, social y ambiental, la problemática de agua es vital. Sin duda, una ciudad, que se expande a costa de sus áreas de recarga de mantos acuíferos, de fuentes de agua potable y zonas protectoras de ríos, nunca será eficiente económicamente, ya que está obligada a incurrir en grandes costos para traer agua desde lejos y para prevenir desbordamientos de los ríos. Estos mismos hechos, más el uso de los ríos como cloacas a cielo abierto, con seguridad acentuarán la segregación socio – espacial de la población y la destrucción ambiental, reduciendo de este modo la calidad de vida en esta ciudad.

La situación con los subsistemas de agua y desagüe pluvial y sanitario de la ciudad de San José es prácticamente idéntica a la descrita en el párrafo anterior, y su causa, en gran parte, es la visión sectorial de cada uno de estos temas, sin su articulación con el resto del sistema urbano, tales como las regulaciones de uso del suelo, políticas y métodos de construcción de infraestructura, programas de vivienda, organización de tránsito y de transporte, instrumentos de preservación del ambiente, etc., que son factores que inciden en la demanda de servicios de agua y desagüe, así como factores responsables de la dirección de crecimiento y de las densidades de la ciudad, y del grado de conservación de las zonas protegidas, incluyendo mantos acuíferos.

Por tales razones es necesario y urgente promover el debate, tanto sobre los problemas internos de los subsistemas de agua y desagüe pluvial y sanitario de la ciudad de San José, como sobre la problemática de todo el sistema urbano y la necesidad de su planificación interdisciplinaria e interinstitucional.

⁵ Se elaboró a partir de “CAPITULO AGUA Y DESAGÜE. Guía para la Sostenibilidad Económica y la Calidad de Vida de San José. Dirección de Urbanismo de Municipalidad de San José, 2003”.

No obstante, aún antes de abrir esa discusión, es necesario disponer de bases de datos sobre esos servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial, ya que a la fecha no existe la información fidedigna al respecto y eso impide su buen y planificado mantenimiento y ampliación.

Solamente después de disponer de estas bases de datos, se puede proceder a planificar su desarrollo en el ámbito metropolitano, viendo estos servicios como estructurantes, o sea, mejorar y aumentarlos únicamente en las zonas donde se quiere tener el desarrollo de altas densidades.

Agua Potable

Es el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), que administra, en su mayoría, el abastecimiento de agua en la GAM MEDIANTE EL Acueducto Metropolitano. El Laboratorio Nacional de Aguas, por su lado, brinda datos de calidad del agua, cantidad de sistemas clorados y porcentaje de población abastecida.

Aproximadamente 80% de agua consumida proviene de fuentes superficiales y manantiales y el resto de pozos profundos, no obstante, existen muchos pozos clandestinos que el Instituto no controla. En la época de verano (diciembre a mayo), se produce un déficit en el abastecimiento de agua en las zonas altas de la GAM, dado que en su mayoría se reduce la capacidad de producción en las fuentes superficiales y manantiales, con el agravante que esa capacidad se reduce con el paso de los años por el crecimiento de la demanda.

Existe una pérdida de unos 30%-50% de agua Además por la ausencia de un sistema integral de mantenimiento preventivo y correctivo en las redes, la falta de conciencia de algunos usuarios, sean industriales, comerciales, domiciliarios, entre otros, por el consumo irracional del líquido, la falta de pago puntual de dicho servicio, así como la perforación ilegal de pozos. Además, hay una desactualización de los instrumentos legales de gestión de aguas (Ley Constitutiva N° 2726 ICAA del 27-8-1961 y la Ley de Aguas N° 276 de 27-8-1942).

Entre los aspectos positivos está un nuevo modelo tarifario, que está por aprobarse por Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) y que contempla la creación de una Tarifa de Protección del Recurso Hídrico con carácter generalizado y obligatorio, aplicable a todos los usuarios del servicio de acueducto. Este introduce el ajuste que, se prevé, empieza a regir a partir del primer trimestre del 2016, donde la tarifa por metro cúbico sería escalonada de ₡4,6 en el año 2016 hasta ₡15,2 en el año 2020⁶. Es de esperar que el AyA incluya dentro de las tareas de Protección de Recurso Hídrico la articulación con planificación del proceso de urbanización.

⁶ En: http://www.nacion.com/nacional/servicios-publicos/Autoridad_Reguladora_de_Servicios_Publicos-Aresep-tarifas-ambiente-proteccion-aprobacion-servicios_0_1538046236.html.

En lo que corresponde a la cobertura de servicio de abastecimiento de agua potable en el cantón de San José, este está cercano a 100%⁷, no obstante algunas zonas del cantón sufren de problemas de abastecimiento y racionamiento en la época seca principalmente en los Hatillos, San Sebastián, Zapote y Barrio Cuba por las razones antes apuntadas.

Alcantarillado Sanitario

El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), es la entidad responsable de proporcionar los servicios de alcantarillado sanitario. Actualmente solo el 46 % de la población metropolitana tiene servicio de alcantarillado sanitario, lo que comprende la recolección de las aguas negras y su conducción mediante las redes a los cuerpos de aguas, sin previo tratamiento. No obstante, estas redes se encuentran en mala condición, ya que las tuberías son muy viejas y están deterioradas. El 54 % restante de la población poseen tanque séptico para depositar sus aguas negras. Existen las empresas que le dan el servicio de limpieza de estos tanques con un manejo ambiental inadecuado de los desechos provenientes de los mismos.

En 1965 se lleva a cabo por el A y A el plan maestro del alcantarillado sanitario del Area Metropolitana de San José (aica - Sagmag - Glock Veatch), el que incluye los diseños completos de colectores, subcolectores y redes de la mayor parte de los cantones del área central de San José. La construcción se dividió en 4 etapas, dejando para la última una gran planta de tratamiento general, mientras tanto los colectores seguirán descargando en los ríos.

A pesar del esfuerzo realizado, no se cumplieron los objetivos preestablecidos, pues por las deficiencias en el sistema de contaminación se mantiene y quedaron sin conexión muchas urbanizaciones, industrias y sectores, lo que viene a dar como resultado, que los colectores y subcolectores construidos sean subutilizados. Por tanto la falta de alcantarillado sanitario provoca una alta contaminación en los principales cauces receptores de la cuenca del río Grande de Tárcoles, asiento de la ciudad de San José.

En el caso del cantón de San José el distrito menos dotado del servicio de alcantarillado sanitario son Uruca (38,3% de viviendas); los demás distritos tiene la cobertura de este servicio entre 78,0% (Mata Redonda) hasta 92,9% (Hatillo)³.

Entre los problemas del sistema de alcantarillado sanitario los más importantes son los siguientes:

- ✓ Conforme la legislación existente, toda la industria está obligada a dar el tratamiento a las aguas; sin embargo, esto no sucede en la práctica. Se sabe que en el Área Metropolitana hay muchas industrias, donde no se conoce su caracterización, tipo de tratamiento, calidad y cantidad de sus efluentes y los sitios de descarga de sus aguas.

⁷ Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, con base de datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.

- ✓ Las redes existentes no reciben mantenimiento adecuado, por lo que están en pésimas condiciones.
- ✓ Las aguas residuales, de origen doméstico, industrial y hospitalario son descargadas a los ríos sin ningún tratamiento. Las aguas contaminadas de esos ríos son usadas para riego de hortalizas, natación, pesca, recreación, etcétera.
- ✓ Los acuíferos Colima, que suministran casi el 50 % del agua potable que requiere la capital, ya están siendo contaminados por los lixiviados de los tanques sépticos que se usan en zonas sin alcantarillado.
- ✓ El área de los predios no puede ser totalmente aprovechado en zonas sin alcantarillado, ya que debe destinarse un área importante al drenaje del tanque séptico.
- ✓ Se construyen tanques sépticos en zonas arcillosas, lo que provoca rebalses de aguas negras a los patios y caños.
- ✓ Hay gran cantidad de conexiones cruzadas con el alcantarillado pluvial, lo que provoca escapes en las calles en época lluviosa.

Todo lo anterior constituye un serio riesgo para la salud pública y un grave daño al medio ambiente. AyA no ha podido cumplir con su Ley Constitutiva ni con el Artículo 50 de la Constitución. El turismo ecológico que promueve Costa Rica en el exterior podría verse afectado por el daño ambiental que genera la ausencia del alcantarillado.

Recientemente se ha hecho una gran inversión en la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales, ubicada en el distrito Uruca (su extremo oeste, a la par del Asentamiento en Precario La Carpio), rehabilitación y reforzamiento de los colectores existentes, construcción de un túnel de trasvase y un emisario hasta el sitio de tratamiento, así como la construcción de nuevos colectores en los cantones Coronado, Tres Ríos, Aserrí, Escazú, Santa Ana y Ciudad Colón.

En teoría, estas obras resolverían una gran parte de los problemas apuntados. No obstante no existe claridad sobre las características de la red de tuberías en las zonas ya construidas y, especialmente, en los cuatro distritos centrales de San José, que deben llevar aguas a estos colectores, ya que muchos de sus tramos son muy antiguos y se encuentran en mal estado. También no se sabe cómo se van a resolver las situaciones con múltiples cruces entre las tuberías de aguas residuales y las pluviales, ya que en los momentos de lluvia el sistema de colectores y de planta puede colapsar.

[Alcantarillado Pluvial](#)

Los municipios son los entes encargados de la construcción, mantenimiento y administración de la red de drenaje pluvial. El Cantón Central de San José en particular cuenta con una red aproximada de 700 Km de alcantarillado pluvial y 150 Km de acequias, quebradas y ríos.

El Cantón Central de San José presenta una serie de elementos naturales para la evacuación de las aguas pluviales (ríos y quebradas), sistema que ha sido alterado debido al crecimiento urbano indiscriminado, mismo que no ha tenido las previsiones necesarias para hallar la solución a la problemática pluvial.

El sistema existente en el casco central de San José fue construido al principio del siglo XX y es anterior al sistema de recolección de aguas residuales. Históricamente, los elementos del sistema pluvial, fueron construidos de forma espontánea, cada vez que se urbanizaba un predio. De este modo, el urbanizador construye el sistema de drenaje pluvial, y los municipios una vez recibidas las obras están obligadas a dar el mantenimiento respectivo. La mayoría de los urbanizadores por tratar de reducir los costos de construcción, incurre en la utilización de la tubería de PVC para el drenaje pluvial sin cumplimiento de la normativa técnica, lo que luego limita el funcionamiento del sistema y requiere intervención del municipio

Aunado a lo anterior, la infraestructura actual presenta deficiencias en todos los sentidos, tales como:

- El sistema de cordón y caño no abarca la totalidad del territorio josefino, presentando serias deficiencias de los barrios marginales, en la parte sur de la ciudad y en los nuevos asentamientos residenciales de interés social.
- El sistema de colectores secundarios y primarios no cuenta con la capacidad necesaria para la evacuación pluvial.
- La red de colectores primarios y secundarios no es completa por lo que se hace necesario actuar en este sentido.

La Municipalidad de San José no cuenta con un mapeo detallado de la red pluvial, se conoce el 30 % de la red gracias a los trabajos de mantenimiento e intervención; no obstante, el 70 % restante de la red no se conoce muy bien, lo que es un impedimento para su intervención.

A pesar de que en el cantón de San José existen dos sistemas separados para la colección y conducción de aguas de lluvia y aguas residuales, en la realidad, las aguas negras y residuales provenientes de las viviendas y del sector industrial, hospitalario, etcétera, a menudo se conectan a la red de drenaje pluvial, agravando la situación.

Los sistemas de drenaje pluvial y del alcantarillado sanitario se descargan a los ríos y quebradas que transcurren por la ciudad. Durante la temporada lluviosa los cuerpos de agua sufren aumentos considerables en sus niveles, situación que provoca el ingreso del agua a la red de drenaje, causando inundaciones puntuales en la ciudad y problemas de control de sedimentos en la red. Este problema empeora debido a las descargas mencionadas de las aguas residuales por las interconexiones, y a la gran cantidad de basura depositada a la red de drenaje pluvial provocando contaminación ambiental, lo cual es una preocupación constante relacionada con la salud pública.

Conforme los registros de la municipalidad de San José, se extrae aproximadamente 3000 a 4000 kg diarios de desechos de las alcantarillas. El crecimiento urbano acelerado también contribuye a la problemática de inundaciones afectando la capacidad hidráulica

de la red. Las estructuras viales (puentes) sobre los ríos ocasionan taponamientos de los cauces, provocando desbordamientos, debido a sus diseños antiguos y poco funcionales.

La red de drenaje de aguas pluviales de San José recibe aportes de más de 1600 mm de precipitación lluviosa al año. La Municipalidad de San José prevé el mantenimiento anual de aproximadamente 8.700 tragantes y travesías existentes en el cantón y la reparación anual aproximada de 1000 metros lineales de alcantarillado pluvial.

Hasta hace unos años las municipalidades no tenían recursos financieros suficientes para expandir la capacidad de las redes de aguas pluviales, ya que el servicio no se cobraba al usuario. No obstante, actualmente este servicio se cobra lo que eleva la responsabilidad municipal de su buen funcionamiento.

Es necesario analizar la problemática del funcionamiento de todas redes con un enfoque integrado del manejo de las aguas pluviales y residuales, así como de agua potable. Lo anterior debido a que los municipios son entes responsables del mantenimiento y administración de las redes pluviales y el AyA maneja la construcción y mantenimiento del alcantarillado sanitario, así como agua potable.

Para resolver la problemática de inundaciones es urgente que los municipios cuenten con el catastro pluvial y conozca su funcionamiento hidráulico, para poder realizar intervenciones más efectivas a la red de drenaje y así planificar en función del desarrollo futuro de la ciudad. El AyA, por su parte, debe intervenir las redes de alcantarillado sanitario, con el fin de separar las conexiones existentes y establecer los sistemas de tratamiento de las aguas para evitar desbordamientos y contaminación ambiental.

Urge trabajar en las alcantarilladas pluviales, que usan los cursos de agua de la Quebrada Arias y del Río Ocloro, que provocan las inundaciones; el primero de ellos --que es totalmente subterráneo-- es necesario mejorar la capacidad de evacuación de aguas, y en el segundo --que pasa por las zonas de mucho potencial recreativo-- se trata de las intervenciones ingenieriles puntuales (sustitución del puente, rectificación de las tuberías, etc.), pero acompañadas con la construcción de senderos aledaños al río y arborización.

A largo plazo, hace falta una base de datos sobre el sistema de alcantarillado (ríos, acequias, tuberías, servidumbres, etc.), así como una propuesta de su modernización y ampliación.

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

Antecedentes

La vivienda ocupa una posición privilegiada en la escala de necesidades vitales del ser humano y, como sucede en casi todas las sociedades subdesarrolladas, en el caso de

Costa Rica, estas necesidades no son bien atendidas. Es necesario dimensionar estas necesidades, tomar la debida conciencia de su existencia y crear los mecanismos a fin de equilibrar los desajustes y así llevar un mayor bienestar a los hogares carentes de una vivienda adecuada.

Para el cantón de San José, el dimensionamiento de la informalidad, materializada en la irregularidad legal de urbanizaciones, y los asentamientos en precario, además de la decadencia residencial de antiguos barrios centrales, el fenómeno de los recientes desarrollos residenciales en altura, así como, aspectos tales como el estado del stock residencial, el hacinamiento y el déficit habitacional, contribuyen a caracterizar la situación actual del uso habitacional de la ciudad y su focalización espacial, a fin de contar con elementos para sustentar una política municipal de vivienda que sirva de instrumento para la coordinación interinstitucional en esta materia que oriente las políticas y acciones estatales a soluciones integrales.

Los datos con que se cuenta para estos efectos son los estudios de campo e investigación realizados en la Municipalidad de San José sobre urbanizaciones irregulares, asentamientos informales, inversión inmobiliaria en vivienda y otros aspectos, complementados con los datos arrojados por el Censo Nacional de Vivienda y Población del 2011, de Censos anteriores e investigación documental.

Desde 1954, con la creación del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) en Costa Rica se centraliza y organiza la tarea de construir viviendas para sectores de bajo e ingreso medio, dando respuesta desde el Estado de Bienestar a la creciente demanda por vivienda generada, principalmente en el AMSJ, por acelerado proceso de urbanización y crecimiento demográfico, descrito en capítulos anteriores, que se experimentó a partir de los años 50's, debido al proceso de migración campo-ciudad que empieza a experimentar el país paralelo al proceso de industrialización.

No obstante a finales de la década de los setenta, y principalmente a partir de la década de los ochenta (denominada la década perdida), por una parte, por la crisis económica que se experimenta en el país y a nivel internacional, y por otra parte por la fuerte migración extranjera, la pobreza urbana se reconfigura y toma mayores dimensiones en San José y en el AMSJ, incrementando la demanda por vivienda de interés social. La crisis económica llevó además a un desfinanciamiento de las instituciones estatales del sector de la vivienda y, por ende, a una desaceleración en la construcción de casas de interés social y sobretodo **para clase media**.

De tal forma que la urbanización en adelante ocurrió mano a mano con el incremento de la pobreza urbana, que aparejado al continuo crecimiento del Gran Área Metropolitana y el incremento del costo de la tierra, producto de la presión por el suelo urbano, hacen que, a partir de esta época, surjan las primeras invasiones de tierras serias en el área de San José y los primeros asentamientos humanos informales, reconfigurando el territorio con el surgimiento de la segregación socioespacial.

Una de las principales políticas del gobierno, para dar respuesta a esta problemática, fue contener los movimientos de vivienda orientando sus acciones a atender los grupos más

vulnerables, abandonando el principio de universalidad del Estado de Bienestar, y **dejando de lado la atención de las necesidades de vivienda de los sectores de clase media**. Se implantó la política de “lotes con servicios” y Vivienda Mínima” para trasladar los ranchos y tugurios hacia fincas estatales sin haber desarrollado todavía las condiciones mínimas urbanísticas, dejando de lado la política de vivienda completa.

Aunado a lo anterior, en la segunda mitad de ese decenio se dio una nueva ola del crecimiento urbano, producto de la política de vivienda de la administración de Oscar Arias Sánchez (1986-1990), en la cual se establecieron una serie de subsidios y garantías crediticias (bono de la vivienda), así como la **eliminación de requisitos municipales para la construcción de proyectos de vivienda de interés social**.

Se crea una nueva institucionalidad centralizada del Sector Vivienda con la constitución del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda, el BANHVI y el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, despojando al INVU de sus competencias y sin la participación municipal en la competencia. Se promovieron ocupaciones ilegales en tierras públicas, en complicidad con el mismo Estado. Fincas estatales, como **San Pedro en el distrito Pavas**, se entregaron prácticamente a los dirigentes de las coordinadoras de vivienda, los cuales surgieron como administradores de los terrenos y desarrolladores de proyectos, desplazando al INVU.

Información General

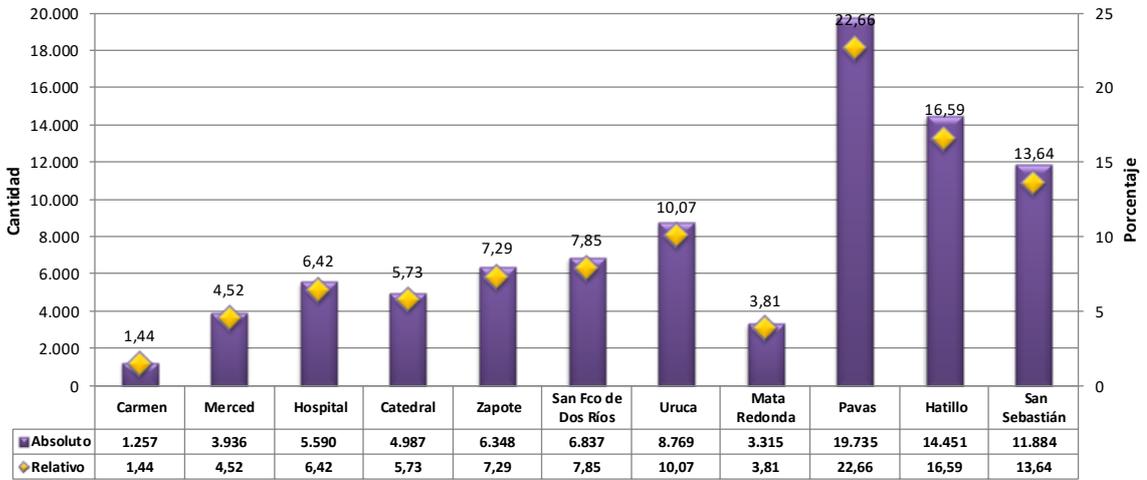
El Censo Nacional de Población y Vivienda del 2011 registra para el cantón de San José un total de 87.109 viviendas existentes de las cuales 87.049 son individuales, 60 son colectivas. Del total de viviendas individuales un 94.1%, 81.903 son viviendas individuales ocupadas (VIO) que son todas las que se encuentran habitadas por al menos un hogar⁸ y 5.9%, 5.146 desocupadas, estas pueden ser por: venta o alquiler, construcción y/o reparación, vivienda destinada a recreación o descanso y viviendas para trabajadores y estudiantes.

La distribución de las viviendas individuales del cantón a nivel distrital, que se observa en el gráfico N°7, evidencia a Pavas, Hatillo y San Sebastián, como los distritos con mayor cantidad de viviendas y a los distritos de Mata Redonda y Carmen son los que tienen menor cantidad de viviendas.

⁸ Hogar: Es la persona sola (hogar unipersonal) o grupo de personas, con o sin vínculos familiares, que son residentes habituales de la vivienda, que comparten y participan entre sí de la formación y/o utilización de un mismo presupuesto, que llevan una vida en común, que elaboran y consumen en común sus alimentos.(Conceptos y definiciones, INEC)

Gráfico N°7

Cantón de San José: Distribución de viviendas según distrito, valores absolutos y relativos. Censo 2011

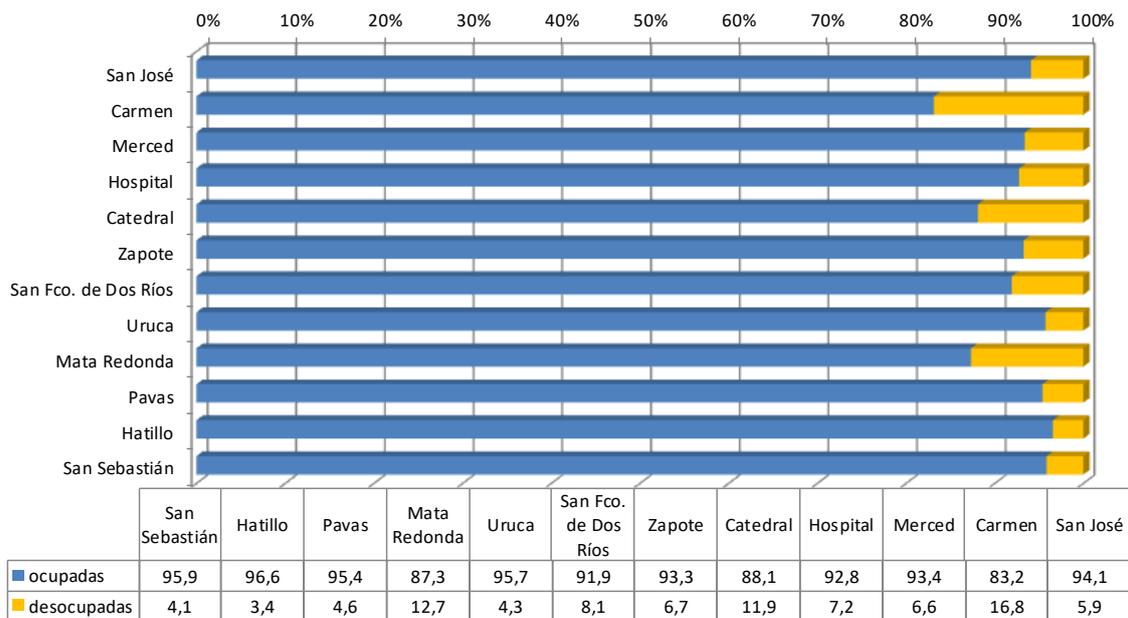


Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011 - INEC.

A su vez, el gráfico N°8 muestra la distribución relativa de viviendas individuales por categoría de ocupación por cantón y distritos, ubicando a Carmen, Catedral y Mata Redonda como los distritos con mayor porcentaje de viviendas desocupadas y los distritos de Uruca, Pavas y San Sebastián con el menor porcentaje de vivienda en esta condición. 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.

Gráfico N°8

Cantón de San José: Distribución relativa de viviendas individuales por categoría de ocupación, según distrito. Censo 2011



Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011 - INEC.

Las 81.903 viviendas individuales ocupadas son habitadas por un total de 84.066 hogares, lo que representa un 1.03 hogares por vivienda. En relación a la cantidad de personas que ocupan cada vivienda, el promedio es de 3,5 personas por vivienda. Este promedio varía en las viviendas en precario donde es de 4,9 y el promedio de personas en tugurio es de 4,8.

Urbanizaciones Irregulares de Interés Social

Como resultado de las políticas de vivienda de las últimas décadas, mencionadas anteriormente, se cuenta actualmente en el Cantón de San José con 40 urbanizaciones irregulares y de interés social, algunas de ellas de carácter marginal, desarrolladas en las décadas pasadas, construidas sin la debida supervisión estatal, en contravención con las normas de construcción y urbanísticas, caracterizadas en su mayoría, por la baja calidad de la construcción de las viviendas, servicios públicos inadecuados, deficiente infraestructura pública y déficit de áreas comunales.

Se les denomina irregulares por su estado de informalidad legal, ya que, tanto los entes estatales, como los desarrolladores privados, que lograron la declaratoria de interés social para sus proyectos, no cumplieron con la formalización legal ante la Municipalidad, ni con la entrega de áreas públicas, conforme al Reglamento Nacional de Fraccionamiento y Urbanizaciones, las cuales en muchos casos, principalmente en Rincón Grande de Pavas, han sido objeto de invasión por asentamientos en precario.

Esta situación de ilegalidad, afecta los intereses y derechos ciudadanos de los propietarios de diversas formas: en la mayoría de los casos, no cuentan con títulos de propiedad; no pueden acceder al visado municipal de sus propiedades, para efectos de ser registradas legalmente, lo que los afecta como sujetos de crédito; y no pueden acceder a algunos programas de instituciones públicas para mejoras de su entorno urbano.

En el cantón se contabilizan 40 urbanizaciones irregulares, donde se concentran 18 941 viviendas que representan un 23,1% de las viviendas individuales ocupadas del cantón y una población de aproximadamente 75.728 habitantes que representa aproximadamente el 26,3% de la población cantonal (ver Anexo N°5 Tabla de Urbanizaciones Irregulares). Los distritos de Pavas, principalmente, San Sebastián, Hatillo y Uruca, como muestra el cuadro N°33, concentran el mayor número de urbanizaciones irregulares, y tienen mayor porcentaje de sus viviendas y población en esta condición.

Cuadro N°33

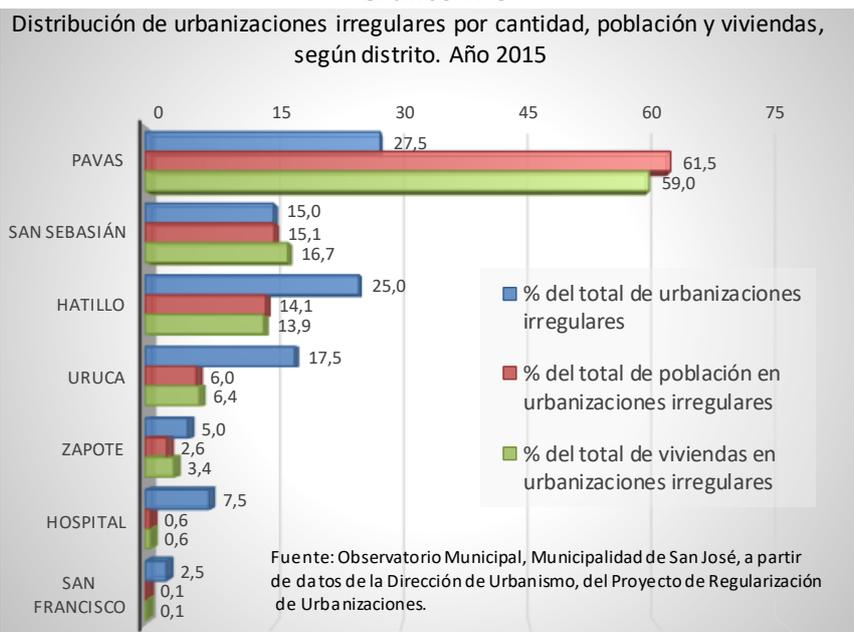
Cantón de San José: Cantidad, población y vivienda en urbanizaciones irregulares. Valores absolutos y porcentaje. Año 2015					
	Cantidad de urbanizaciones irregulares	Población en urbanizaciones irregulares	Viviendas en urbanizaciones irregulares	% de población en urbanizaciones irregulares	% de vivienda en urbanizaciones irregulares
San José	40	75.728	18.941	26,3	23,1
Pavas	11	46.543	11.166	65,2	59,3

San Sebastián	6	11.446	3.160	28,6	22,7
Hatillo	10	10.687	2.630	21,2	18,9
Uruca	7	4.547	1.203	14,3	14,3
Zapote	2	1.933	636	10,3	10,8
Hospital	3	460	118	2,4	2,3
San Francisco	1	112	28	0,6	0,4

Fuente: Elaborado por Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Proyecto de regularización de Urbanizaciones, Dirección de Urbanismo.

En el distrito Pavas es donde se manifiesta con mayor intensidad esta problemática, concentrando el 65,1% de la población del cantón residente en este tipo de urbanizaciones y el 59% de las viviendas ocupadas del cantón en estas condiciones, como se muestra en el gráfico N°9. Lo anterior se debe a que al oeste de este distrito se ubican las urbanizaciones irregulares de mayores dimensiones del cantón tales como, las Metrópoli, Villa Esperanza, Finca San Juan, Lomas del Río, Bri Brí, Los Laureles, Residencial del Oeste, La Libertad y otras, que en conjunto albergan una población un poco superior a las de los cuatro distritos centrales, y donde se han dado los mayores conflictos por invasión de áreas de parques y comunales.

Gráfico N°9



Para la regularización legal de estas urbanizaciones, que básicamente consiste en el traspaso formal de las áreas públicas al municipio, se hicieron varios intentos desde 1995 con los diferentes gobiernos de turno. Entre el año 2005 y 2007 operó una Comisión Interinstitucional coordinada por la Municipalidad, que inició con la formulación de un “PLAN DE ACCION PARA LA REGULARIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE URBANIZACIONES IRREGULARES DEL CANTON DE SAN JOSE”, que contemplaba además del análisis y respuesta a la problemática, una tercera etapa con un **Plan de Mejoras** de la infraestructura, servicios y áreas públicas y comunales.

A través de esta 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, en aproximadamente 29 de las urbanizaciones desarrolladas por estas instituciones, en el entendido que se continuaría con el proceso de legalización de las áreas públicas y se desarrollarían programas conjuntos para mejorar las condiciones de la infraestructura y áreas comunales.

Por otra parte, nueve de estas urbanizaciones fueron construidas por desarrolladores privados y seis son de carácter mixto, donde hubo intervención del INVU o IMAS en conjunto con desarrolladores privados, donde las áreas públicas aún se encuentran a nombre de éstas empresas o sociedades, con el agravante que en muchos casos han desaparecido.

Al año 2014, cuando se emitió el último informe del proceso de regularización legal, en 13 de las 40 urbanizaciones irregulares, que representa el 29%, ya se habían trasladado las áreas públicas al municipio y en 16, que representa el 35,55%, se estaba en proceso de traspaso. Por otra parte, se ha logrado constatar que en la actualidad no hay claramente asignada dentro de la estructura municipal la dependencia que debe dar seguimiento a este proceso.

En conclusión, cualquier política de vivienda del municipio debe necesariamente contemplar la reanudación de estos esfuerzos para continuar con estos procesos de formalización legal en las restantes urbanizaciones, y mejoras del entorno, como se había contemplado en la Comisión Interinstitucional, en beneficio de la población residente de estas urbanizaciones.

Asentamientos Informales

En el tema de los asentamientos informales⁹ o en precario, como se denomina popularmente, en la década de los setenta surge en San José, el primer asentamiento informal, llamado popularmente “Aguanta Filo”, en donde se localiza actualmente el barrio 25 de Julio. No obstante, antes de la década de los ochenta, la conformación de asentamientos informales en precario fue un fenómeno aislado. Por otra parte, aún y cuando existían grupos sociales de bajos ingresos, principalmente en los antiguos barrios del sur de San José, éstos no eran del todo homogéneos, pues convivían en ellos sectores de condiciones socioeconómicas heterogéneas. La pobreza urbana, reflejada en las condiciones de la vivienda, se encontraba por lo general dispersa en los barrios sin llegar a formar zonas homogéneas.

Para el año 1995, según datos del Diagnóstico del Plan Director Urbano del Cantón de San José, tomados del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, que se muestran en el cuadro N°34, **en 1990 se localizaban en el cantón de San José 23 asentamientos informales con un aproximado de 3.910 viviendas, que representaba**

⁹ Según definiciones del INEC se entiende como asentamiento informal a todos aquellos asentamientos que se formaron producto de las llamadas “tomas de tierra”, organizadas o no, los cuales, unos más que otros, con el tiempo ven mejoradas ciertas condiciones, como la infraestructura de las viviendas y el acceso a servicios. Pueden o no tener viviendas de tipo tugurio

cerca del 5,7% de las viviendas ocupadas del cantón y 18.235 habitantes, aproximadamente el 6,1% de la población cantonal viviendo en esa condición.

Estos asentamientos se ubicaban en los distritos Pavas, San Sebastián, Hatillo, Hospital, Uruca y Merced, los restantes cinco distritos del cantón no presentaban esta problemática. El distrito Pavas presentaba el mayor porcentaje de vivienda en precario con un 21,6% y un 24,2% de población residiendo en estos asentamientos, seguido del distrito Hatillo

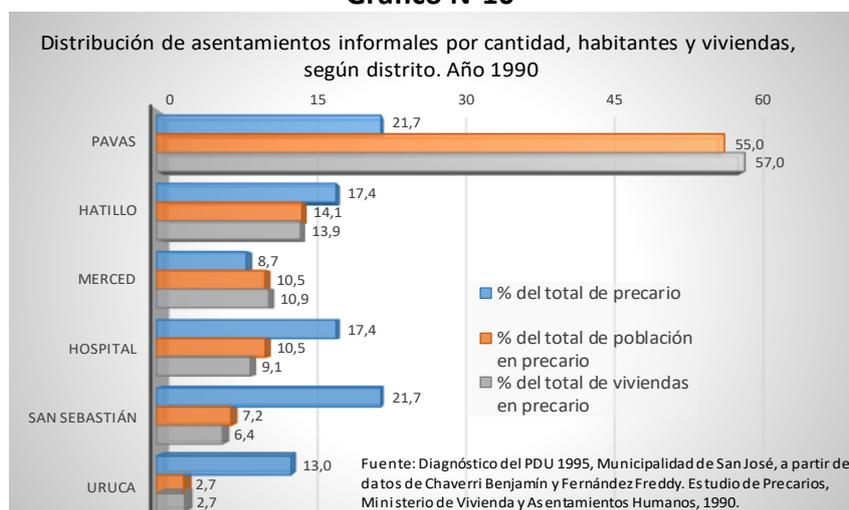
Cuadro N°34

Cantón de San José: cantidad, población y vivienda en precario, según distrito. Valores absolutos y porcentaje. Año 1990					
Cantón, distrito	Cantidad de precarios	Población en precarios	Viviendas en precario	% de población en precario	% de vivienda en precario
San José	23	18.235	3.910	6,1	5,7
Pavas	5	10.030	2.228	24,2	21,6
Merced	2	1.915	425	10,5	10,5
Hospital	4	1.920	355	7,6	5,2
Hatillo	4	2.570	545	4,0	4,2
Uruca	3	485	107	4,1	3,8
San Sebastián	5	1.315	250	3,0	2,5

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de información del Diagnóstico del PDU, 1995.

En términos del total de vivienda en precario del cantón y de población en esta condición, el distrito Pavas, concentraba para ese entonces más del 57% de toda la vivienda en precario del cantón y el 55% de la población en esta condición, como muestran los datos del gráfico N° 10, seguido del distrito Hatillo.

Gráfico N°10



Posteriormente el Observatorio Municipal en conjunto con el MIVAH, actualizaron la información demográfica, de vivienda y territorial¹⁰ de estos asentamientos. Los nuevos

¹⁰ Este estudio se realiza bajo el concepto de asentamiento, y con previa delimitación geográfica por parte de la Municipalidad, de los polígonos en que se ubican. La cantidad de viviendas y población está dada por un censo detallado realizado por el MIVAH. Metodológicamente los datos no son compatibles con los que arrojó en Censo del 2011, que subestima a 4412 viviendas en precario y una población de 19.723.

datos, descritos en el cuadro N°35, registran al 2015 un total de **45 asentamiento informales** en el territorio del cantón, con un aproximado de **8.384 viviendas** de manera informal, que representa cerca del 10,2% de las viviendas ocupadas del cantón, y un estimado de **38.369 habitantes, aproximadamente un 11,7% de la población cantonal** viviendo en esta condición. No obstante, todavía ahora en el 2016, se logra detectar un nuevo asentamiento en el distrito Pavas, en las inmediaciones de la Urbanización Bri Brí, con 87 viviendas, 104 familias y cerca de 416 habitantes, lo cual es evidencia del constante incremento sin contención de esta problemática. (ver Anexo N°6 Tabla de Asentamientos en Precario del Cantón de San José).

Desde el año 1990 se experimentaron grandes transformaciones en la estructura del crecimiento residencial a nivel distrital; en la actualidad solamente los distritos de Carmen y San Francisco de Dos Ríos, no presentan ningún asentamiento en precario. El distrito Uruca pasó de tener un 4% de vivienda y población en precario en 1990, a ser el distrito que presenta actualmente el mayor porcentaje de sus viviendas en precario, con un 59%, y casi un 56% de su población viviendo en esta condición, según datos del Cuadro N°35. En términos absolutos pasó de 107 viviendas en precario en 1990 a casi 5.000 en la actualidad, y de una población residente en estos asentamientos de 435 en 1990 a aproximadamente 21.040 en la actualidad.

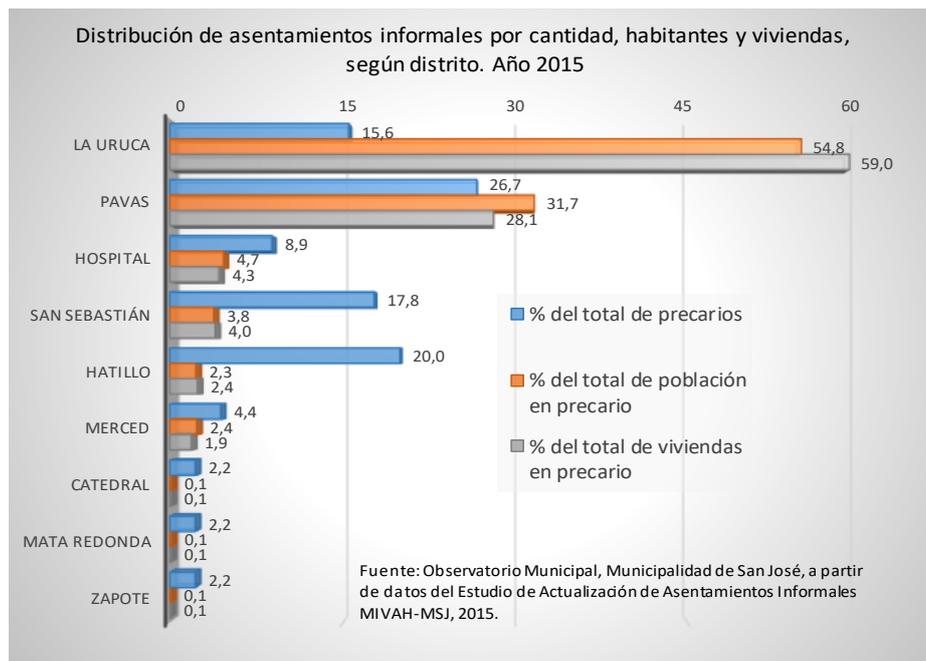
Cuadro N°35

Cantón de San José: Cantidad, población y vivienda en precario, según distrito. Valores absolutos y porcentaje. Año 2015					
Cantón, distrito	Cantidad de precarios	Población en precarios	Viviendas en precario	% de población en precario	% de vivienda en precario
San José	45	38.369	8.384	11,7	10,2
Uruca	7	21.040	4.948	55,7	59,0
Pavas	12	12.150	2.356	14,9	12,5
Hospital	4	1.796	360	8,1	7,0
Merced	2	905	159	6,3	4,3
San Sebastián	8	1.470	332	2,6	2,4
Hatillo	9	878	203	1,6	1,5
Mata Redonda	1	50	10	0,5	0,3
Catedral	1	50	10	0,3	0,2
Zapote	1	30	6	0,1	0,1

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de Estudio de Asentamientos Informales, MIVAH-MSJ, 2015.

Esta situación obedece al peso del Asentamiento La Carpio que surgió a principio de los noventa, el cual concentra casi el 57% de la población del distrito Uruca y casi el 52% de la vivienda. En relación a la totalidad de vivienda y población en precario del cantón, Uruca además concentra el 59% de toda la vivienda en precario del cantón y el 54,8% de la población que reside en estos asentamientos, desplazando al distrito Pavas (ver gráfico N°11).

Gráfico N°11



El distrito Pavas actualmente se ubica en la segunda posición en porcentaje de vivienda y población en precario. En términos absolutos, este distrito no ha experimentado un gran incremento desde 1990, como se refleja en los datos de los cuadros N°34 y N°35, aumentando de 10.030 habitantes y 2.228 viviendas en precario en 1990 a 12.566 habitantes y 2443 viviendas en el 2016.

No obstante cabe destacar que los asentamientos en precario registrados en 1990 en el distrito Pavas sufrieron un proceso de transformación con la intervención de los entes estatales y desarrolladores privados, pasando a convertirse en el grueso de las urbanizaciones irregulares de interés social, principalmente de Rincón Grande de Pavas, las de mayor dimensión del cantón.

Los nuevos precarios de este distrito se han ido conformando y siguen creciendo precisamente en las inmediaciones de estas urbanizaciones, - ya de por sí densamente pobladas, y con gran déficit y deficiencia de infraestructura, espacios públicos y comunales-, usurpando en gran medida éstas áreas públicas, principalmente áreas verdes y de parques, que hasta la fecha no han sido legalmente traspasados al municipio, como dictan las normas urbanas, agravando la situación urbana, ambiental y de legalidad.

A todas luces, la dimensión de la informalidad residencial ha experimentado un gran incremento en el cantón, principalmente al oeste del distrito Pavas y de la Uruca, aparejada a indicadores elevados de déficit habitacional, vivienda en mal estado, condiciones precarias de habitabilidad y sanidad, con ausencia de redes de alcantarillado sanitario, amenazando la salud de sus pobladores. Con el agravante además, que muchos de estos asentamientos se localizan en zonas marginales, de riesgo o no aptas para urbanizar, debido a la imposibilidad de sus pobladores de acceder

al suelo urbanizable por el alto precio de la tierra, dadas sus condiciones económicas precarias.

En términos generales, en estos asentamientos se focalizan además, los valores más negativos de diversos indicadores sociales, según constata el cálculo de los indicadores censales a nivel de barrio realizado por el Observatorio Municipal, como son las Necesidades Básicas Insatisfechas, tasa de desempleo, analfabetismo, escolaridad promedio, rezago escolar entre otros.

En conclusión, la estructura del crecimiento residencial de los últimos 35 años, como reflejo de la realidad social, ha conllevado a una significativa transformación del territorio, que acentúa la marginalidad y segregación socioespacial. No obstante, no ha habido la efectiva respuesta por parte de los gobiernos de las últimas décadas a la erradicación de asentamientos en precario, ni la suficiente vigilancia y control para evitar que los asentamientos erradicados se vuelvan a repoblar, como sucede frecuentemente.

Es importante que una política de vivienda y de coordinación interinstitucional contemple la creación y aplicación de instrumentos legales, de gestión y financieros que posibiliten la intervención integral en estos asentamientos a fin de mejorar el hábitat humano del cantón y mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

Antiguos Barrios Centrales y Renovación Residencial

Desde el diagnóstico del Plan Director Urbano de San José a principios de la década de los noventa se evidenció la problemática de los antiguos barrios centrales, los cuales se caracterizan por la decadencia urbana y el envejecimiento del parque habitacional, con presencia de viviendas de más de 40 o 50 años, muchas de madera o mixto con zócalo, vulnerables principalmente a incendios.

El cuadro N°36 muestra los barrios centrales con mayor porcentaje de vivienda en mal y regular estado, según el Censo de Población y Vivienda del 2011. Con excepción del distrito Carmen, cerca del 55% de los barrios de los restantes tres distritos centrales tienen porcentajes superiores al cantonal y nacional en vivienda en mal estado y de déficit habitacional, como es el caso de barrios tales como Paso de la Vaca con un 24,7% de vivienda en mal estado y un déficit habitacional de casi el 30%, o barrio Carit con casi un 14% de vivienda en mal estado y un déficit habitacional de casi el 40% (ver Anexo N°7 Mapa de Porcentaje de Vivienda en Mal Estado desagregado a nivel de Barrio).

Ante esta realidad urbana, se incorporó el programa de Renovación Urbana de Antiguos Barrios Centrales desde el Plan Director Urbano de San José del año 1995, entre los que se priorizaron barrios tales como Paso de la Vaca, Pitahaya en distrito Merced, Cristo Rey y Barrio Cuba, Carit, Pacífico en distrito Hospital, San Cayetano y barrio Lujan en Catedral. Elemento importante de este Programa era la Renovación Residencial y la densificación residencial en estos barrios, en el contexto de una renovación del entorno urbano en decadencia a fin de contener el despoblamiento que se ha venido

experimentando en los cuatro distritos centrales en las últimas cuatro décadas, atraer nuevos pobladores y mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

Cuadro N°36

Cantón de San José: Barrios centrales con mayor porcentaje de vivienda en mal y regular estado. Censo 2011					
DISTRITO	Antiguos barrios centrales	% de viviendas en buen estado	% de viviendas en regular estado	% de viviendas en mal estado	% vivienda en mal + regular estado
Costa Rica		63,7	28,2	8,2	36,4
San José		63,4	29,1	7,5	36,6
Merced	Paso La Vaca	28,0	47,3	24,7	72,0
Merced	Claret	53,4	31,8	14,8	46,6
Merced	Pitahaya	55,4	33,2	11,4	44,6
Catedral	Lomas Ocloro	43,5	37,6	18,8	56,5
Catedral	Soledad	58,1	30,1	11,8	41,9
Catedral	California (Parte)	61,8	26,5	11,8	38,2
Catedral	Carlos Ma. Jiménez	57,7	30,8	11,5	42,3
Catedral	Pacífico (Parte)	51,9	37,0	11,1	48,1
Catedral	Lujan	59,9	36,4	9,6	46,0
Hospital	Pinos	38,0	42,0	20,0	62,0
Hospital	Salubridad	44,3	38,0	17,8	55,7
Hospital	Santa Lucía	47,3	35,2	17,6	52,7
Hospital	Pacífico (Parte)	44,7	39,0	16,3	55,3
Hospital	Cristo Rey	41,8	43,8	14,4	58,2
Hospital	Carit	53,7	33,1	13,2	46,3
Hospital	Los Ángeles	45,8	41,8	12,4	54,2
Hospital	Almendares	44,9	43,0	12,1	55,1
Hospital	Cuba	56,8	32,1	11,1	43,2

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.

Otra particularidad de estos barrios es el alto porcentaje de inquilinato. Residen en estos barrios inquilinos de muchos años atrás, amparados en la antigua ley de inquilinato. A la fecha no se contaba con datos reales que comprobaran esta hipótesis, a excepción del barrio Cristo Rey donde se realizó un estudio contratado por la Municipalidad de San José en 1995.

Según datos del Censo del 2011, 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%.

Actualmente, con el cálculo de indicadores censales a nivel de barrio se logra comprobar que 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.

Este hecho se puntualiza, dado que, según la experiencia internacional el inquilinato dificulta la viabilidad de los Programas de Renovación Residencial y el logro de su objetivo. Se ha demostrado en la experiencia de otras ciudades que es expulsor de la población original inquilina; que si bien se puede lograr el objetivo de mejora urbana, no es así desde lo social.

En conclusión, es necesario contemplar acciones de renovación urbana de antiguos barrios centrales en el marco de las políticas municipales de Repoblamiento y Regeneración, donde gran porcentaje del stock residencial se encuentra en decadencia.

Estado de la Vivienda

El INEC clasifica las viviendas individuales ocupadas según su estado físico en tres categorías: mala, regular y buena¹¹. A nivel general 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, según datos del cuadro N°37, porcentaje menor al porcentaje nacional del 8,2%.

Cuadro N°37

Cantón de San José: Distribución relativa de viviendas individuales ocupadas por estado físico de la vivienda según distrito. Valores relativos. Censos 2011			
Distrito	Malo	Regular	Bueno
San José	7,5	29,1	63,39
Carmen	2,1	21,1	76,78
Merced	9,2	33,4	57,45
Hospital	12,4	37,6	49,98
Catedral	7,4	29,7	62,89
Zapote	4,4	21,8	73,82
San Francisco de dos Ríos	2,4	15,3	82,3
Uruca	14,7	35,7	49,59
Mata Redonda	2,4	15,1	82,51
Pavas	8	31,3	60,73
Hatillo	5,9	31,5	62,67
San Sebastián	7	27,9	65,14

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, con base en datos del INEC, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2011.

A nivel distrital, Uruca con un 14,7% y Hospital con un 12,4% son los distritos con mayor porcentaje de vivienda en mal estado, seguidos de Merced con un 9,2%, por sobre el porcentaje cantonal y nacional.

¹¹ **Malo:** cuando los materiales presentan mucho deterioro o daño estructural que requiere de una sustitución parcial o total de las áreas afectadas (bases hundidas o podridas, grietas, huecos, etc.), lo cual constituye un peligro inminente para los habitantes de la vivienda. **Regular:** cuando los materiales presentan algún deterioro o defecto estructural, que requiere alguna reparación (tablas dañadas, ladrillos faltantes, pequeñas grietas, etc). Sin embargo, esto no constituye un peligro inminente para los residentes de la vivienda. **Bueno:** cuando los materiales no presenten ningún deterioro (grietas, huecos, hundimientos, etc.) ni tampoco tengan fallas estructurales.

Todos los demás distritos se ubican por debajo de la media nacional, destacando los distritos Carmen (2,1%), Mata Redonda y San Francisco ambos con un 2,4%, con los porcentajes más bajos de este indicador.

No obstante, a todas luces, como muestran los datos del cuadro N°38, los distritos Pavas con un 24,4%, Uruca con un 20% concentran el mayor porcentaje del total de viviendas en mal estado del cantón. Entre ambos distritos concentran el 44,4% de las viviendas en mal estado del cantón y el 47,5% de los 24. 577 habitantes del cantón que viven en esta condición. Siguen en importancia los distritos Hatillo y San Sebastián con un 13,3% y un 12,9%.

Cuadro N°38

Cantón de San José: Distribución relativa de viviendas Individuales ocupadas y ocupantes respecto al total de viviendas por estado físico de las viviendas. Censo 2011								
Distrito	Viviendas				Ocupantes			
	Malo	Regular	Bueno	Total	Malo	Regular	Bueno	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Carmen	0,4	0,9	1,5	1,3	0,3	0,6	1,2	0,9
Merced	5,5	5,1	4,1	4,5	4,8	4,8	3,8	4,2
Hospital	10,4	8,2	5,0	6,3	10,3	8,2	5,1	6,5
Catedral	5,3	5,5	5,3	5,4	4,0	4,5	4,5	4,5
Zapote	4,2	5,4	8,4	7,2	3,6	4,8	7,8	6,5
San Francisco de Dos Ríos	2,4	4,0	10,0	7,7	2,1	3,6	9,6	7,0
Uruca	20,0	12,6	8,0	10,2	21,5	13,8	8,1	11,1
Mata Redonda	1,1	1,8	4,6	3,5	1,1	1,5	3,9	2,9
Pavas	24,4	24,7	22,0	23,0	26,0	27,0	23,5	24,8
Hatillo	13,3	18,4	16,8	17,0	13,4	18,1	18,0	17,6
San Sebastián	12,9	13,3	14,3	13,9	12,9	13,1	14,6	14,0

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.

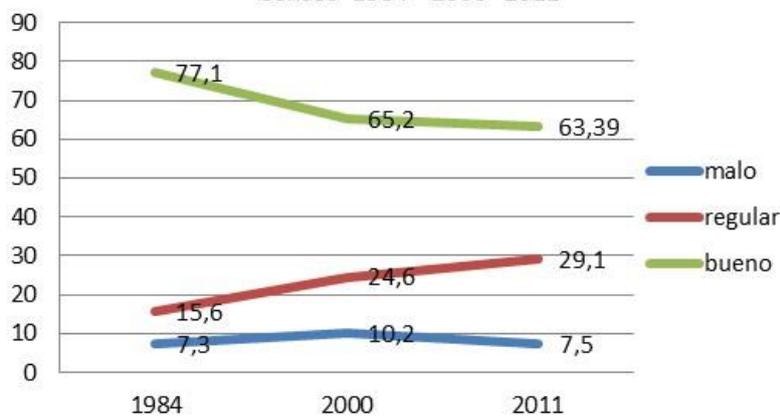
A nivel de barrios es donde se evidencian las mayores asimetrías territoriales (ver Anexo N°7 Mapa de Porcentaje de Vivienda en Mal Estado desagregado a nivel de Barrio). A pesar que los barrios Aeropuerto en Pavas con 38,2%, Cañada Sur en San Sebastián con un 35,6% y Tiribi en Hatillo con un 28,4%, tienen los mayores porcentajes de vivienda en mal estado, su peso relativo en el total de viviendas en esta condición no llega al 5% debido a las pocas viviendas que representan. Los barrios La Carpio en Uruca, con un 16,8%, Metrópoli con un 4,48%, Finca San Juan con un 4,64% y Villa Esperanza con un 4,33%, todos en Pavas, son los que concentran el mayor porcentaje de vivienda en mal estado del cantón. De todos los 186 barrios del cantón estos cuatro barrios concentran 31,3% de las viviendas en mal estado del cantón y el 34,12% de los habitantes en esta condición.

En los distritos Uruca y Pavas, es donde se evidencian las mayores asimetrías. Por una parte, son los distritos donde se concentra el mayor porcentaje de vivienda en mal estado, como se mencionó anteriormente, y albergan los barrios con mayor participación en vivienda en esta condición, al otro extremo se localizan barrios como Árboles, Santander, Robledal y Saturno en el Distrito Uruca, y el barrio Asunción, Favorita Norte, Favorita Sur y Triangulo en Pavas sin ninguna vivienda en mal estado.

A partir de la información del periodo intercensal de 1984 al 2011, se identifica en el comportamiento histórico, que el cantón de San José pasó de 7,3% VIO en mal estado en 1984 a 7,5% en el 2011. Con respecto a la vivienda regular, en 1984 existía un 15,6% VIO regulares, en el 2000 pasó a tener 24,6% para un aumento de 9% y para el 2011 se registran 29,1% para un aumento de 4,5%, El porcentaje de VIO buenas en 1984 era de 77,1%, para el año 2000 disminuye a 65,2%, bajando 11.9%, y para el año 2011 disminuye aún más y se registran 63,4% de viviendas en buen estado perdiendo 1.9% más.

Gráfico N°12

Cantón de San José: Distribución relativa de viviendas individuales ocupadas por estado físico. Valores . Censos 1984 - 2000 -2011



Fuente: Desarrollo Económico Social y Cultural, Municipalidad de San José, a partir de datos del Observatorio Municipal, Fascículo N°2, Cantón de San José: Características de Vivienda, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011

En conclusión se identifica una disminución de las viviendas en buen estado en el cantón, pasando de 77,1%, en 1984 a 65,2% en el 2011, por otra parte, un aumento en las viviendas en regular estado entre los años 1984-2011 pasando de 15,6% a 29,1% en el 2011, en detrimento de la vivienda en buen estado ya que el porcentaje de vivienda en mal estado de 1984 y 2011 se mantiene prácticamente igual.

A nivel de los distritos los datos del cuadro N°39 reflejan una disminución del porcentaje de vivienda en mal estado en casi todos los distritos del cantón en el 2011 en relación con el censo de 1984, con excepción de Uruca y Hatillo donde el porcentaje se

incrementó. Por otra parte, se observa un incremento mayor en los porcentajes de vivienda en regular estado en casi todos los distritos del cantón, con excepción de los distritos San Sebastián y San Francisco donde el incremento se dio principalmente en la vivienda en buen estado.

Cuadro N°39

Cantón de San José: Cuadro comparativo del porcentaje de viviendas individuales ocupadas por estado físico de la vivienda según distrito. Valores relativos. Censos 1984 - 2000 -2011									
	1984			2000			2011		
	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno
San José	7,3	15,6	77,1	10,2	24,6	65,2	7,5	29,1	63,4
Carmen	2,0	9,9	88	4,2	16	79,8	2,1	21,1	76,8
Merced	8,2	20,8	71	12,3	31,3	56,4	9,2	33,4	57,5
Hospital	16,3	27,9	56	17,8	37,1	45,1	12,4	37,6	50,0
Catedral	9,5	18,5	72	10,2	29	60,8	7,4	29,7	62,9
Zapote	4,2	11,2	85	4,8	19,4	75,8	4,4	21,8	73,8
San Francisco de Dos Ríos	3,9	11,3	85	2,5	12,7	84,8	2,4	15,3	82,3
Uruca	6,8	10,3	83	21,4	27,3	51,2	14,7	35,7	49,6
Mata Redonda	3,2	6,3	91	4,2	11,4	84,3	2,4	15,1	82,5
Pavas	6,0	12,9	81	12,1	24,3	63,6	8,0	31,3	60,7
Hatillo	4,2	10,8	85	6,2	26,7	67,1	5,9	31,5	62,7
San Sebastián	8,7	20,1	71	9,9	23,3	66,8	7,0	27,9	65,1

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censos Nacionales de Población y Vivienda 1973-1984 -2000 - 2011 .

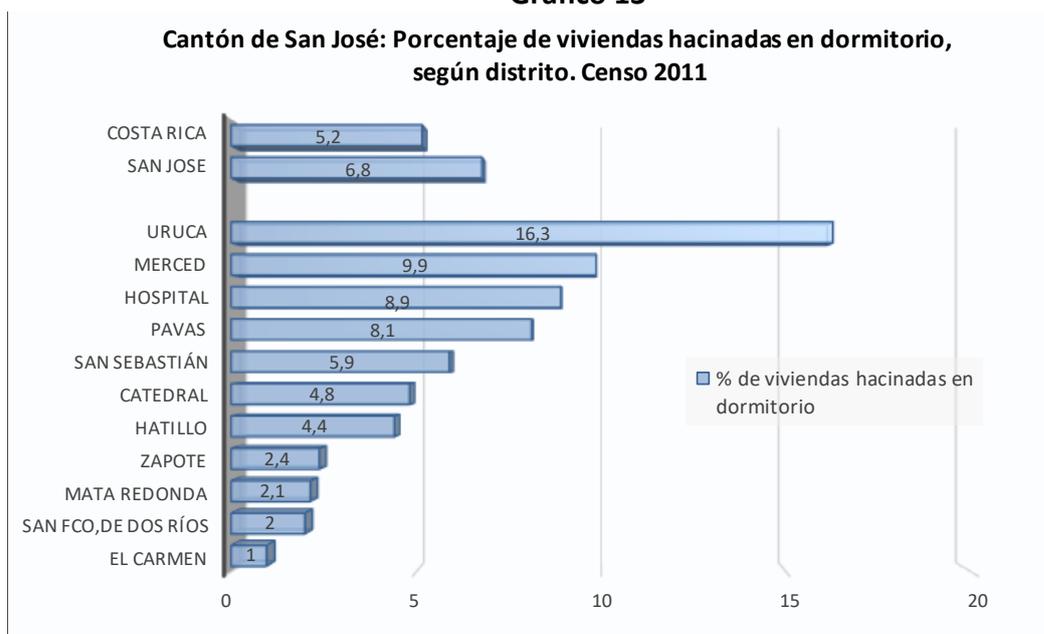
En el caso del distrito Uruca se observa un incremento en la vivienda en mal estado y principalmente de la vivienda en estado regular en detrimento de la vivienda en buen estado que disminuye de 83% en 1984 a 49,6% en el censo del 2011, ubicándose como el distrito con el porcentaje más bajo de vivienda en buen estado en el 2011, seguido de Hospital (50%) y Merced (57,5%). Los distritos Carmen y Mata Redonda, mantienen porcentajes muy bajos de vivienda en mal estado en todos los años del periodo con porcentajes más o menos estables, no obstante experimentaron un aumento en la vivienda en regular estado en detrimento de la vivienda en buen estado.

Hacinamiento

Según los conceptos establecidos por el INEC, cuando existen más de 3 personas por dormitorio se consideran hacinamiento en dormitorio, en este sentido se identifica que para el cantón de San José existen aproximadamente 5.554 viviendas hacinadas según dormitorio, lo que representa un 6.8% de las viviendas del cantón, porcentaje superior al porcentaje nacional del 5,2% de viviendas hacinadas. Se registran además 30.673 personas, casi el 10% de la población cantonal viviendo en esta condición hacinamiento.

A nivel distrital, los datos del gráfico N°13, 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 presenta menos hacinamiento son Carmen, San Francisco de Dos Ríos y Mata Redonda con 1%, 2% y 2,1% respectivamente.

Gráfico 13



Fuente: Desarrollo Económico Social y Cultural, Municipalidad de San José, a partir de datos del Observatorio Municipal, Fascículo N°2, Cantón de San José: Características de Vivienda, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011

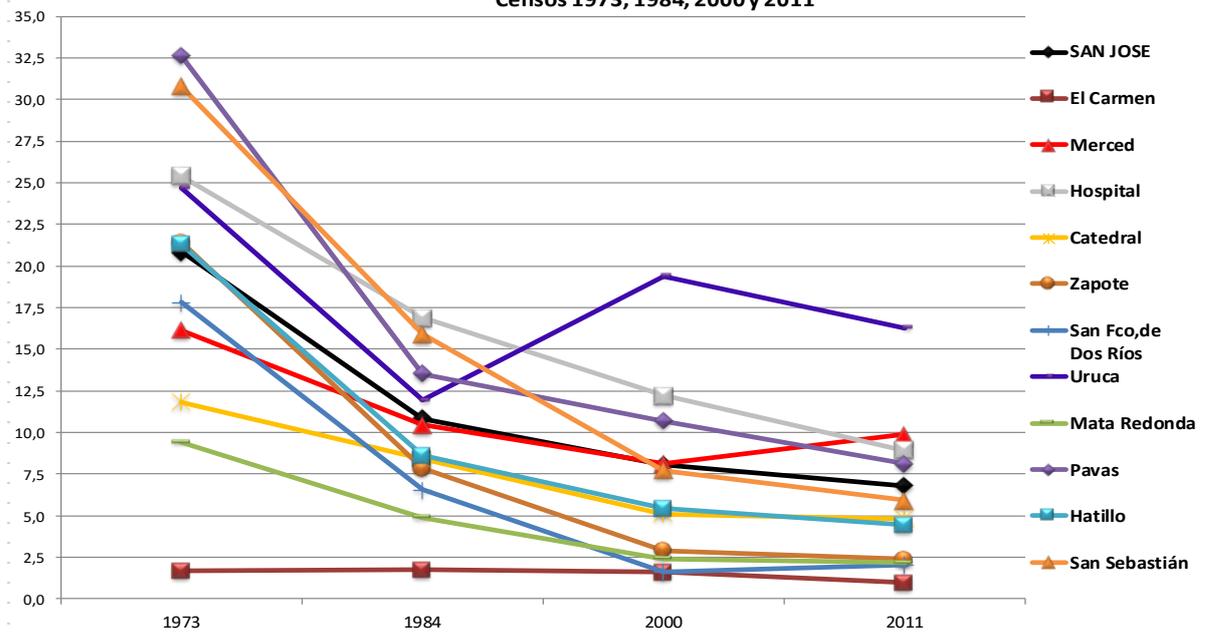
En relación al total de la vivienda ocupada con hacinamiento, los distritos Pavas con un 27,5% y Uruca con un 24,6% concentran el mayor porcentaje de toda la vivienda hacinada del cantón sumando entre ambos 52%, lo cual está directamente relacionado con la ubicación en estos distritos de los mayores asentamientos informales y urbanizaciones de interés social como La Carpio, en la Uruca, Metrópoli, Finca San Juan, Villa Esperanza, en Pavas, de los cuales se ha hecho mención, que en conjunto

concentran casi el 39% de toda la vivienda hacinada del cantón y aproximadamente el 40% de toda la población del cantón viviendo en hacinamiento.

Un dato positivo es la disminución del hacinamiento en las viviendas en el periodo intercensal 1973-2011. Como se observa en el gráfico N°14, a principios de los años setenta los niveles de hacinamiento eran elevados en casi todos los distritos del cantón, con excepción de Carmen con porcentaje relativamente bajo.

Gráfico 14

Cantón de San José: Porcentaje de hacinamiento en dormitorio según distrito. Censos 1973, 1984, 2000 y 2011



Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censos 1973-1984-2000-2011

Déficit Habitacional

El Déficit Habitacional¹² está compuesto por el Déficit Cualitativo que es la suma de las viviendas en estado físico malo y las viviendas que su estado físico es regular o bueno y tienen hacinamiento y el Déficit Cuantitativo o Faltante Natural, que es la diferencia entre la Vivienda Individual Ocupada y la cantidad de hogares no colectivos, aspecto relacionado con el hacinamiento.

El cantón de San José registra un déficit habitacional cuantitativo¹³ de 2.6% lo que representan 2.163 viviendas y un déficit cualitativo¹⁴ de 12.6% igual a 10.304 viviendas, para un déficit habitacional total de 15.2% equiparable a 12.467 viviendas, distribuidos en todo el cantón¹⁵.

Se identifica que porcentualmente los distritos con mayor déficit habitacional son Uruca con un 29%, Hospital con un 23,7% y Merced con un 19,7%. Sin embargo, en valores absolutos se reconoce que los distritos que tienen mayor déficit habitacional son Pavas, Uruca y Hatillo, esto se explica por la cantidad de viviendas localizadas en estos distritos y la densidad poblacional de cada uno de los mismos, que imposibilita equiparar unos distritos con otros, lo constatan los datos a nivel barrial donde se reconoce que los barrios con mayor déficit habitacional son de nuevo, Carpio, en el distrito de Uruca y Metrópoli, Finca San Juan y Villa Esperanza, en el distrito de Pavas, que en conjunto concentran casi el 33% de todo el déficit habitacional del Cantón. En el Anexo N°8 se presenta el mapa donde se refleja distribuido el déficit habitacional existente en el cantón, a nivel de barrios.

El comportamiento histórico que se muestra en el cuadro N°40, refleja que el Déficit Habitacional, en términos generales ha disminuido en el periodo intercensal 1984-2011. La excepción es el distrito Uruca, que con el surgimiento del precario la Carpio a principio de los noventa, el déficit habitacional se incrementó. Por otra parte, el Distrito Pavas es el que experimentó el mayor decrecimiento del déficit habitacional en el periodo con la reconversión de precarios a urbanización de interés social, con el mayor desarrollo habitacional de interés social del cantón a finales de los ochenta y principio de los noventa, con la construcción de urbanizaciones tales Metrópoli, Finca San Juan, Los Laureles, Oscar Felipe.

Cuadro N°40

Cantón de San José: Porcentaje de déficit habitacional, según cantón y distrito. Censos 1984 – 2011			
Cantón y Distritos	Déficit habitacional		
	1984	2000	2011

¹² El Déficit Habitacional está compuesto por el Déficit Cualitativo que es la suma de las viviendas en estado físico malo y las viviendas que su estado físico es regular o bueno y tienen hacinamiento y el Déficit Cuantitativo o Faltante Natural, que es la diferencia entre la Vivienda Individual Ocupada y la cantidad de hogares no colectivos, relacionado con el hacinamiento.

¹³ Déficit cuantitativo es la diferencia entre el número de hogares y el número de viviendas ocupadas; mientras que el déficit cualitativo consiste en la sumatoria del número de viviendas en mal estado y del número de viviendas en estado bueno y regular con hacinamiento por dormitorio -tres o más personas durmiendo en una misma habitación-. "Atención del déficit habitacional con el Bono Familiar de Vivienda (BFV) y con crédito del Sistema Financiero Nacional (SFN) 2000-2012: Estimaciones 2013-2015" Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos.

¹⁴ Déficit cualitativo es la sumatoria de viviendas de mal estado y el número de viviendas en estado bueno y regular con hacinamiento por dormitorios, tres o más personas durmiendo en una misma habitación.

¹⁵ Según el Fascículo N 2: Cantón de San José características de la vivienda, Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011, del Observatorio Municipal.

San José	25,3	18,3	15,2
Carmen	5,8	7,5	7,5
Merced	21,3	23,3	19,7
Hospital	33,1	28,5	23,7
Catedral	17,1	16,3	13,9
Zapote	13,2	8,5	7,6
San Francisco de Dos Ríos	11,2	5,2	5,5
Uruca	17,8	35,5	29,0
Mata Redonda	8,0	7,2	6,5
Pavas	79,2	22,6	17,3
Hatillo	13,1	13,3	11,8
San Sebastián	24,3	17,6	13,3

Fuente: Observatorio Municipal a partir de datos del INEC, Censos 1984-2000-2011.

CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y CULTURALES

Indicadores Sociales

Índice de Desarrollo Social 2013 de MIDEPLAN

El Índice de Desarrollo Social es un instrumento elaborado por el Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) dirigido a ordenar los distritos y cantones del país, según su nivel de desarrollo social, haciendo uso de un conjunto de indicadores que permiten realizar la medición. Con este Índice, el Ministerio visibiliza uno de los retos fundamentales de la política estatal: la reducción de brechas y redistribución del ingreso hacia los sectores y regiones del país más desfavorecidas, mediante la asignación y reorientación de recursos del Estado Costarricense.

El Índice de Desarrollo Social, está compuesto por 4 dimensiones, 11 índices y 16 indicadores y analiza los 421 distritos del país.

- **Dimensión Economía**, compuesta por los índices de: vivienda con acceso a internet y consumo residencial de electricidad.
- **Dimensión Educación**, contiene los los índices de infraestructura educativa, programas educativos especiales, escuelas unidocentes y reprobación escolar.
- **Dimensión Participación**, representada por un índice de participación electoral.
- **Dimensión Salud**, cuyos índices son nacimientos en madres adolescentes solteras, calidad del agua potable residencial, mortalidad en menores de 5 años y bajo peso en niños(as).

El índice clasifica los distritos en dos áreas de desarrollo: las áreas de mayor desarrollo relativo, donde ubica a los distritos de nivel alto, y áreas de menor desarrollo relativo donde se ubican los distritos de nivel medio y bajo.

El cuadro N°35 presenta los resultados obtenidos por cada distrito, la posición de estos con respecto a todos los distritos del país, lo cual refleja las asimetrías existentes en nuestro Cantón y las desigualdades en el desarrollo social. Los distritos Mata Redonda, Carmen, San Francisco, Zapote, se ubican en las primeras posiciones del Índice, seguidos de San Sebastián y Catedral, cuyos índices superan el 72,6%, por lo que estos seis distritos se catalogan dentro de las áreas de mayor desarrollo relativo, en el nivel alto del índice.

Dentro de las áreas de menor desarrollo relativo, en el nivel medio del índice, se ubican los distritos Merced, Pavas, Hatillo, Hospital y Uruca, en ese orden respectivamente. Dada la gran cantidad de población que tienen estos cuatro distritos, se concluye que sus limitaciones y problemáticas sociales son de mayor dimensión y que requieren intervenciones especiales de las instituciones estatales y el municipio dada gran cantidad de población que reside en estos distritos, tomando en consideración las particularidades relacionadas con las dimensiones de menor calificación en cada caso.

El cuadro N°41 presenta las calificación de los distritos por cada dimensión donde se hacen evidentes las diferencias en el desarrollo social. Los datos destacan que en la dimensión económica es donde se dan las mayores desigualdades con 78,3% en Mata Redonda y una 38,9% en la Uruca el más bajo. Por otra parte, la dimensión de participación es la de más baja calificación de las cuatro dimensiones.

Cuadro N°41

DISTRITOS CANTÓN DE SAN JOSÉ						
ÍNDICE DE DESARROLLO SOCIAL 2013 POR VALOR, POSICIÓN Y CALIFICACIÓN DE DIMENSIONES (MIDEPLAN)						
Distrito			DIMENSIONES			
	Valor	Posición	Económica	Participación	Salud	Educativa
Carmen	85,5	20	68,9	36,0	92,5	86,0
Merced	72,5	92	41,7	35,4	87,0	84,3
Hospital	68,6	128	40,4	30,3	89,2	77,2
Catedral	75,5	66	46,8	36,6	94,3	80,8
Zapote	83,4	22	57,8	40,9	96,0	86,2
San Francisco de Dos Ríos	85,5	21	64,8	41,3	91,0	87,7
Uruca	64,4	183	39,4	36,5	84,7	67,2
Mata Redonda	92,2	3	78,3	41,1	97,3	86,9
Pavas	72,1	95	51,0	31,4	90,1	74,2
Hatillo	70,3	111	42,7	30,9	88,9	79,2
San Sebastián	77,4	51	45,9	35,2	89,1	91,3

A nivel cantonal San José mejoró su calificación del Índice, pasando de la posición 23 en el 2007 a la posición 15 de los 81 cantones del país en el 2013. El cuadro N°42, que presenta los resultados del índice de los cantones del Área Metropolitana de San José, refleja que cantones como Escazú que se ubica en la posición 1, Montes de Oca, Santa

Ana, Moravia, Curridabat e incluso Tibás se ubican en mejores posiciones del Índice respecto a San José.

Cuadro N°42

CANTONES DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN JOSÉ						
ÍNDICE DE DESARROLLO SOCIAL 2013 POR PUNTAJE, POSICIÓN Y DIMENSIONES (MIDEPLAN)						
CANTÓN	Puntaje	Posición	DIMENSIONES			
			Económica	Participación	Salud	Educativa
San José	75,5	15	61,9	25,0	77,7	75,5
Escazú	100	1	100	45,4	76,4	86,4
Desamparados	67,1	24	44,9	25,9	69,1	77,6
Aserrí	51,9	46	27,7	39,2	40,4	69,9
Goicoechea	75,3	16	60,2	29,5	63,1	84,1
Santa Ana	89,9	6	86,5	49,9	78,2	72,0
Alajuelita	59,4	35	37,8	21,8	65,5	70,8
Vásquez Coronado	81,2	10	65,0	46,8	67,8	81
Tibás	76,2	14	62,9	31,6	66,0	80,5
Moravia	88,7	7	72,1	39,6	67,5	96,2
Montes de Oca	96,5	3	84,6	41,2	77,3	95,0
Curridabat	81,8	9	84,7	40,8	50,6	77,4
La Unión	68,6	22	63,7	37,2	32,2	80,9

Otra conclusión de estos datos es que la dimensión de Participación es la peor calificada, ubicándose en el segunda calificación más baja antes de Alajuelita, al igual que en el análisis distrital. La dimensión salud es la mejor calificada y se ubica en la segunda mejor calificación después de Santa Ana.

Necesidades Básicas Insatisfechas

Las Necesidades Básicas Insatisfechas es un indicador calculado por INEC a partir de datos del Censo de Población, en términos de las carencias de la población a albergue digno, a vida saludable, de acceso al conocimiento y de acceso a otros bienes y servicios, muy valioso como indicador aproximado para medir el nivel la pobreza de la población.

De acuerdo a los resultados del Censo 2011 el Cantón de San José tiene una población de 67.243 personas, que representa que el 23,5% de la población cantonal y el 19,7% de los hogares que presentan al menos una necesidad básica insatisfecha, porcentajes que son inferiores al porcentaje nacional que ronda el 27% de la población y el 24,6% de los hogares en esta condición, según datos del cuadro N°43.

Cuadro N°43

Cantón de San José: Porcentaje de Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas. Censo 2011							
País, Cantón, Distrito	Necesidades Básicas Insatisfechas						
	% de Población con al menos una NBI	% de hogares con al menos una NBI	% de hogares con dos o más NBI	% de hogares con carencia de albergue digno	% de hogares con carencia de vida saludable	% hogares con carencia de acceso al conocimiento	hogares con carencia de acceso a
Costa Rica	27,2	24,6	5,8	9,3	6,2	8,3	7,8
San José	23,5	19,7	4,5	10,1	3,7	6,7	4,8
Carmen	7,6	6,2	0,5	3,3	1,6	1,3	0,5
Merced	27,4	24,8	5,6	15,7	5,4	5,0	4,7
Hospital	28,2	24,8	4,3	13,2	4,0	6,9	5,7
Catedral	18	15,0	2,0	7,8	1,5	4,3	3,6
Zapote	11,5	10,3	0,9	4,0	1,3	3,3	2,6
San Francisco	10,6	9,0	0,3	2,6	0,8	3,8	2,2
Uruca	45,4	38,8	12,8	27,5	8,3	10,9	8,0
Mata Redonda	12,3	9,3	1,7	3,0	2,9	3,2	2,2
Pavas	26,7	22,6	6,8	11,8	5,2	8,6	5,8
Hatillo	18,3	16,0	2,4	5,3	1,8	6,8	5,0
San Sebastián	20,5	17,4	3,1	7,4	3,2	6,2	4,3

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.

Sin embargo, en el análisis a nivel de distrito y barrio se reflejan grandes asimetrías que evidencian las desigualdades en las condiciones de vida de la población del cantón y su focalización espacial. En este aspecto destaca el distrito Uruca que con 45,4% de la población y un 38,8% de hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha, se ubica como el distrito con los mayores porcentajes, muy por encima del promedio cantonal, contrario al distrito Carmen donde los porcentajes son de apenas un 7% de la población y un 6,2% de los hogares en esta condición.

Este hecho se debe al peso del barrio La Carpio en la Uruca, que presenta un 65,6% de la población y un 60% de los hogares en esta condición y que, por lo elevada de su población, concentra 89% de la población y el 83% de los hogares del distrito Uruca con al menos una necesidad básica insatisfecha y el 18% de la población y el 16% de todos los hogares del cantón en estas condiciones. Estos datos son evidencia de la concentración de pobreza en este distrito y especialmente en este barrio, sin descartar otros barrios del cantón como se verá adelante.

Otros distritos como Hospital (28,2%), Merced (27,4%), y Pavas (26,7%) aparecen también por encima del promedio cantonal de población y hogares que presentan al menos una necesidad básica insatisfecha. Los demás distritos se ubican por debajo del promedio cantonal.

El análisis más detallado, por barrios, permite identificar puntualmente, los barrios que cuentan con mayores porcentajes de población y hogares con más de una necesidades básicas insatisfechas. Veinticuatro de los 186 barrios del cantón tienen porcentajes superiores al 30% de población y hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha, entre los que se encuentran los barrios Marimil, La Carpio y Vuelta del Virilla en la **Uruca**, Aeropuerto, Metrópoli, Finca San Juan y Libertad en **Pavas**, Bajo Cañada, Cañada Sur en **San Sebastián**, Tiribì y Sagrada Familia en **Hatillo**, La Luisa y Anonos en **Mata Redonda**, Pinos, Santa Lucía y Salubridad en **Hospital**, Bajos de la

Unión, Merced Centro y Paso de la Vaca en **Merced**, Lomas de Ocloro en **Catedral**, San Dimas en **Zapote**.

No obstante, por el peso de su población, los barrios que se muestran en el cuadro N°44 son los que concentran el mayor porcentaje de población y hogares del cantón, con al menos una necesidad básica insatisfecha. En conjunto estos seis barrios concentran casi el 42% de los hogares y el 44% de toda la población cantonal en esta condición.

Cuadro N°44

Cantón de San José: Barrios con mayor porcentaje de hogares con al menos una Necesidad Básica Insatisfecha					
DISTRITO	BARRIO	% hogares con al menos una NBI	% de personas en hogares con al menos 1 carencia	% del total de hogares con al menos una NBI	% del total de personas en hogares con al menos 1 carencia
Uruca	La Carpio	60,7	65,6	16,7	17,8
Pavas	Metrópolis	43,1	46,1	7,1	7,7
Pavas	Finca San Juan	46,6	50,4	5,0	5,6
Pavas	Villa Esperanza	23,2	25,7	3,4	3,5
Hatillo	Sagrada Familia	34,7	38,0	2,8	2,9
Pavas	Bribri	28,8	30,6	2,4	2,6
Hospital	Cristo Rey	28,2	31,9	2,3	2,4
Merced	México	20,1	23,0	2,1	1,9
Total				41,7	44,4

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011

El análisis detallado por barrios evidencia además, las asimetrías internas entre barrios **de un mismo distrito**, tal es el caso sobre todo, en los distritos **Pavas, Mata Redonda y Uruca** donde se evidencian valores extremos en ambas direcciones.

El Cantón cuenta con 3806 hogares con dos o más carencias que representa un 4,5% del total de hogares y una población de 17.356 personas en esta condición, que representa el 6,1% de la población del Cantón, ambos indicadores por debajo del promedio nacional.

El distrito Uruca presenta el 12,8% de sus hogares con dos o más necesidades básicas insatisfechas, siendo el que presenta el mayor porcentaje. La mayor carencia que se identifica es la de vivienda digna, con un 27% de los hogares del distrito con esta condición. Los barrios Bajo Torres, Electronia, La Carpio, Las Ánimas, Marimil, Vuelta Virilla y Zona Industrial concentran el 100% de los hogares con dos o más necesidades básicas insatisfechas de este distrito.

El distrito Pavas presenta el 6,8% de sus hogares con dos o más necesidades básicas insatisfechas; en los barrios Aeropuerto, Bri Brí, Libertad, Metrópolis, San Pedro y Zona Industrial de Pavas se concentra el 96,97% de los hogares del distrito con esta condición.

El distrito Merced presenta al 5,6% de sus hogares con dos o más necesidades básicas insatisfechas; en los barrios México, Pitahaya y Claret se concentra el 75 % de los hogares del distrito con esta condición.

El distrito Hospital presenta el 4,3% de sus hogares con dos o más necesidades básicas insatisfechas; en los barrios Corazón de Jesús, Cristo Rey, Pacífico, Pinos, Salubridad y Santa Lucía se concentra el 87,1% de los hogares del distrito con esta condición.

Los distritos Carmen, Catedral, Zapote, San Francisco, Mata Redonda, Hatillo y San Sebastián se encuentran por debajo del promedio cantonal, no obstante existen barrios que superan – ampliamente – ese promedio. Algunos de ellos son:

- Carmen presenta apenas 0,5% hogares con esta condición, el barrio Amón concentra el 83% de la población y los hogares en esta condición.
- Catedral: **California, González Lahmann, Guell, Lomas de Ocloro, Pacífico, Soledad y Vasconia**, juntos suman el 100% de los hogares con dos o más NBI del distrito.
- Zapote: **Cerrito, Jardín, La Gloria y Los Mangos**, juntos suman el 66,67% de los hogares con dos o más NBI del distrito.
- San Francisco: **Ahogados, Camelias, Hispano, Lomas SF, Méndez, San Francisco y Zurquí** juntos suman el 100% de los hogares con dos o más dos necesidades básicas insatisfechas del distrito.
- Mata Redonda: Anonos, La Luisa, Morenos y Niza juntos concentran el 100% de los hogares con dos o más NBI.
- Hatillo: 15 de setiembre, 25 de julio, Sagrada Familia y Brisas del Tiribí juntos concentran el 91,38% de los hogares con dos o más NBI del distrito.
- San Sebastián: Bajo Cañada, Bengala, Cañada del Sur, Jazmín, Luna Park, Mojados, Mongito y San Martín juntos concentran el 68,39% de los hogares con dos o más NBI del distrito.

La identificación de barrios con mayor porcentaje de hogares con dos o más NBI, catalogados por el INEC como hogares de pobreza moderada y extrema (después de tres NBI), permite al municipio, con mayor certeza, desplegar acciones de coordinación interinstitucional con las instituciones del sector social para abordar la problemática de esta población que presenta necesidades insatisfechas, tomando en consideración las particularidades del tipo de NBI que más adolecen.

[Población en estado de indigencia en San José](#)

Durante muchos años la sociedad, las instituciones estatales y el sector privado invisibilizaron el fenómeno de la indigencia, atribuyéndosele el deterioro del entorno urbano y la inseguridad ciudadana. Sin embargo, esta población es víctima de los desequilibrios estructurales de la economía, problemas psicológicos y familiares, de las adicciones y de la falta de oportunidades.

A la par del drama personal y familiar, la población en estado de indigencia genera gastos de atención médica a la CCSS (más de 221 millones de colones en el año 2011), que debe sufragar el Estado y la imposibilidad de acceder a un sistema de pensión que les permita afrontar la etapa de su retiro en condiciones de dignidad.

El IMAS, mediante el Sistema Institucional de Población Objetivo (SIPO) de setiembre del 2015 contabiliza 1.176 personas del Cantón en estado de indigencia y abandono. Los estudios más recientes, recabados por el Departamento de Servicios Sociales y Económicos de la Municipalidad de San José – que cruza la información de Organizaciones No Gubernamentales e Iglesias – ha establecido una cantidad de 3.035 personas en estas condiciones.

Sin embargo, los registros no pueden tener un alto grado de precisión pues una de las particularidades de esta población es su condición itinerante que deambula de territorio en territorio, en función de su subsistencia, facilidades de consumo de droga y – probablemente – su seguridad personal.

No obstante, se puede afirmar que el casco central de la Ciudad es uno de los sitios preferidos para ubicarse, dada la alta cantidad de comercios, servicios y población que lo transita y que les facilita llevar a cabo sus actividades de subsistencia.

Ante esta situación, la Municipalidad de San José tiene funcionando desde el año 2008 el Centro Dormitorio y de Atención Primaria para Personas en Situación de Indigencia (Distrito Merced, calle 12, entre avenidas 3 y 5, antiguo Hotel La Terminal). Entre setiembre del año 2008 y setiembre del 2015 el Centro ha brindado los siguientes servicios:

- Atención los 365 días del año a 102 personas (85 hombres y 17 mujeres) con servicio de dormitorio, aseo e higiene personal y cena.
- Atención psico social a 1.424 personas.
- Actividades permanentes como charlas y talleres orientados a motivar el cambio de sus patrones de vida.
- 3.100 personas han sido referidas al sistema de salud público para su atención.
- 923 personas han sido referidas a programas de tratamiento de adicciones.
- 183 personas a programas de prevención y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual.
- Se han tramitado 122 pensiones del Régimen no contributivo de la CCSS
- 17 adultos/as mayores han sido ingresados en albergues.
- 309 trámites migratorios y legales se han realizado.
- 109 personas han iniciado o retomado sus estudios.
- Se han atendido 107 personas en la Bolsa de Empleo de la MSJ
- 151 personas han recibido apoyo con espacio fijo provisional mientras se reubican.
- A lo largo de los 8 años de funcionamiento se han identificado 4.179 usuarios/as del Centro y se han elaborado 3.537 expedientes.
- 275 personas han logrado su reinserción, dejando la calle, que representa el 6,6% de los usuarios atendidos en 8 años.

Actualmente la Fundación Génesis – contratada por la Municipalidad de San José – es la que se encarga de la administración del Centro y la coordinación con Organizaciones no Gubernamentales y religiosas para garantizar la alimentación durante 3 días a la semana de la población albergada (los otros 4 días lo asume la MSJ).

No se ha creado a la fecha una metodología que permita identificar, cuantificar y registrar la población en estado de indigencia que se han instalado en los **barrios y distritos fuera del casco central**, ya sea porque su círculo familiar más cercano vive allí o por facilidad de subsistencia. Esta identificación puede permitir, desarrollar actividades educativas, de acceso a la salud y/o productivas con la población que tenga más estabilidad espacial incorporando a organizaciones sociales de cada comunidad y núcleos familiares.

Con esta población se debe establecer una relación con delitos como hurtos, destrucción, robo de mobiliario urbano, daños a la propiedad y lo que se conoce como microtráfico de drogas, que se debe abordar a nivel de los cuerpos de seguridad para la prevención y control.

En términos generales no están identificadas las principales causas estructurales que llevan a esta población a la condición de indigencia y sus efectos a fin de establecer programas institucionales para abordar la problemática de manera integral con carácter correctivo y preventivo.

Indicadores de Educación

De conformidad con lo establecido en la normativa el tema de la educación y su regulación, como competencia institucional, le corresponde al Ministerio de Educación, sin embargo al igual que otros temas, la Municipalidad debe tener un importante papel como facilitador para mejorar aspectos que tienen relación con el desarrollo cantonal y especialmente con el bienestar de la población.

Se pretende señalar los aspectos y sectores con mayor problemática y en donde la Municipalidad puede desarrollar algunas acciones facilitadoras. Estos indicadores que están limitando el desarrollo y que evidencian las asimetrías en el cantón son principalmente los siguientes: localización de centros educativos, analfabetismo, escolaridad promedio, nivel de instrucción, rezago escolar, estudiantes reprobados.

Centros Educativos y Matrícula

El cantón de San José cuenta con un total de 205 centros educativos, de los cuales 83 son centros de preescolar, 74 escuelas primarias y 48 colegios de secundaria, como se indica en el cuadro N°45.

Cuadro N°45

Cantón de San José: Centros Educativos por nivel y distrito. Año 2014						
DISTRITO	Prescolar		Primaria		Secundaria	
	No.	%	No.	%	No.	%
San José	83	100,0	74	100,0	48	100,0
Carmen	6	7,2	8	10,8	2	4,2
Merced	4	4,8	4	5,4	3	6,3
Hospital	7	8,4	6	8,1	3	6,3

Catedral	7	8,4	6	8,1	4	8,3
Zapote	5	6,0	5	6,8	4	8,3
San Francisco de Dos Ríos	6	7,2	4	5,4	3	6,3
Uruca	10	12,0	7	9,5	2	4,2
Mata Redonda	5	6,0	4	5,4	7	14,6
Pavas	13	15,7	12	16,2	9	18,8
Hatillo	12	14,5	12	16,2	6	12,5
San Sebastián	8	9,6	6	8,1	5	10,4

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del MEP, 2014.

Todos los distritos del cantón tienen cobertura de centros educativos en los tres niveles de enseñanza. No obstante los distritos de Pavas y Hatillo son los que presentan en términos generales el mayor porcentaje de centros educativos en todos los niveles como muestra el cuadro N°46

A nivel de secundaria los distritos Pavas y Hatillo concentran el mayor porcentaje de centros educativos, con un 18,8% y 14,6% del total respectivamente, abarcando entre ambos distritos el 33% de todos los centros educativos, pero además son los dos distritos con mayor población de 10 a 19 años. Por el contrario, el distrito Uruca, siendo el cuarto distrito más poblado del cantón, cuenta apenas con 2 centros de secundaria que representa el 4%, (uno de ellos privado), y apenas 4% de la matrícula en secundaria.

Los distritos Mata Redonda, Catedral, que con bajos niveles de población de 10 a 19 años, tienen 11 centros de secundaria y altos niveles de matrícula, que representa un 36% del total de centros de secundaria y el 36,3 % de la matrícula. Cabe destacar principalmente el comportamiento del distrito Mata Redonda, con escasa población pero cuenta con centros educativos en todos los niveles, tiene el porcentaje más alto de matrícula en secundaria del 15,3%, y cuenta 7 centros educativos en este nivel.

Cuadro N°46

Cantón de San José: Distribución porcentual de los centros educativos y la matrícula inicial por nivel, según distrito. Año 2014						
Cantón, distrito	Preescolar		Escuelas		Colegios	
	Centros	Matrícula Inicial	Centros	Matrícula Inicial	Centros	Matrícula Inicial
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Carmen	7,2	5,9	10,8	7,2	4,2	4,6
Merced	4,8	5,9	5,4	6,4	6,3	7,3
Hospital	8,4	7,6	8,1	6,7	6,3	4,7
Catedral	8,4	8,7	8,1	9,3	8,3	11,1
Zapote	6,0	4,5	6,8	5,2	8,3	13,2
San Francisco de Dos Ríos	7,2	6,4	5,4	4,8	6,3	1,4
Uruca	12,0	10,7	9,5	10,6	4,2	4,0
Mata Redonda	6,0	4,6	5,4	4,3	14,6	15,3
Pavas	15,7	22,1	16,2	23,0	18,8	15,2
Hatillo	14,5	15,3	16,2	15,1	12,5	14,6
San Sebastián	9,6	8,2	8,1	7,5	10,4	8,5

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Elaboración propia con datos del MEP.

Lo anteriormente apuntado nos remite a la movilidad por motivos de estudio. El cantón de San José tiene reportado un total de matrícula en secundaria de 24.180 estudiantes, de los cuales 16.030 son estudiantes del cantón y 8.150 provienen de otros cantones,

que representa el 33,7% de toda la matrícula en secundaria. Afluyen principalmente de los cantones de Desamparados, Alajuelita, Goicoechea y Tibás. Los distritos Carmen y Catedral son los mayores receptores de estudiantes de otros cantones como se aprecia en el cuadro N°47, lo cual explica el alto porcentaje de matrícula en secundaria del distrito Catedral.

Cuadro N°47

Cantón de San José: Educación secundaria. Matrícula por distrito, según lugar de residencia de los estudiantes. Valores relativos. Año 2014							
Cantón /Distrito de ubicación del Centro Educativo	Lugar de Residencia						Total Matrícula
	Mismo Distrito	Otro Distrito	Total Estudiantes del Cantón	Cantones AMSJ	Otros Cantones del país	Total Estudiantes de Otros cantones	
San José	32,0	34,3	66,3	30,4	3,3	33,7	100,0
Carmen	0,5	1,1	1,6	94,4	4,1	98,4	100,0
Merced	18,2	73,2	91,4	8,4	0,2	8,6	100,0
Hospital	22,7	52,4	75,0	24,1	0,9	25,0	100,0
Catedral	6,2	31,9	38,1	57,5	4,4	61,9	100,0
Zapote	25,3	31,0	56,3	38,3	5,4	43,7	100,0
San Francisco	39,0	10,1	49,1	46,0	4,9	50,9	100,0
Uruca	60,0	5,8	65,8	33,6	0,6	34,2	100,0
Mata Redonda	7,7	60,6	68,3	24,2	7,5	31,7	100,0
Pavas	51,6	35,0	86,6	9,5	3,9	13,4	100,0
Hatillo	69,6	9,1	78,7	20,9	0,4	21,3	100,0
San Sebastián	41,1	22,1	63,2	36,7	0,1	36,8	100,0

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Elaboración propia en base a datos del MEP. Año 2014

Se evidencia además una gran movilidad interna entre distritos. De los 16.030 estudiantes que residen y estudian en el cantón 8.832, que representa el 51,67%, se moviliza a estudiar a otros distritos. Los distritos Merced y Mata Redonda son los mayores receptores de estudiantes de otros distritos, principalmente de Uruca y Pavas, lo cual explica el alto porcentaje de matrícula en secundaria de Mata Redonda, no correspondiente a su población en este segmento de edad.

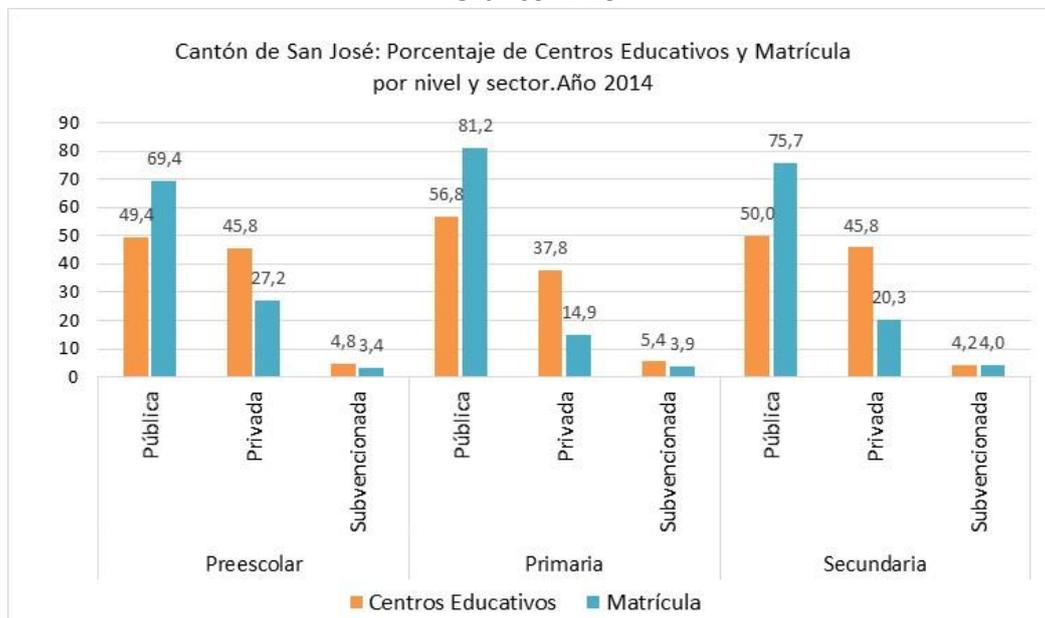
Cabe mencionar además, que la población estudiantil de secundaria que reside en el cantón asciende a 19.033 estudiantes de los cuales, como se mencionó con anterioridad, 16.030 estudian en el cantón y 3.003 estudiantes, que corresponde al 15,8% se moviliza a estudiar fuera del cantón, lo cual aumenta los flujos pendulares por desplazamientos.

Estos desplazamientos son producto de las asimetrías originadas, en parte por el desarrollo de poblaciones sin la infraestructura educativa adecuada, y en parte a la percepción de una educación de menor calidad en ciertas zonas marginales, lo cual obviamente tiene implicaciones en la movilización, transporte, seguridad y costos sociales de dicho desplazamiento.

Por otra parte, a pesar que corresponde al Ministerio de Educación Pública dictar las directrices y regular en materia de educación a nivel de preescolar, primaria y secundaria, el servicio de educación es prestado **por instituciones públicas, privadas y subvencionadas**. De esta forma, en preescolar el 49,4% de los centros educativos ubicados en el Cantón son públicos, en primaria el 56,8% y en secundaria el 45,8%.

No obstante, los porcentajes de matrícula de los centros de educación pública abarcan el 69% de la matrícula en preescolar, 81% de la matrícula de primaria y el 75,7% en secundaria, como muestra el gráfico N°15, lo cual indica que la educación pública sigue teniendo un gran peso como alternativa para la población del cantón.

Gráfico N°15



Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del MEP, año 2014.

Respecto a la infraestructura educativa, el Anexo N°9. Estado de la Infraestructura Educativa según nivel de enseñanza, muestra el estado de la infraestructura educativa del cantón, en cuanto a aulas, inodoros y servicios sanitarios, que corresponde a la información que proporciona el Ministerio de Educación Pública. Se evidencia un considerable porcentaje de estos elementos en estado regular y malo, principalmente en el nivel de primaria y es variable entre distritos. Los servicios sanitarios e inodoros son los elementos que alcanzan mayores porcentajes de estos en regular y mal estado, lo cual es un factor que puede tener repercusiones en la salud de la población estudiantil.

Indicadores de Rendimiento Académico

Según los datos del 2014 que se muestran en el cuadro N°48 del total de estudiantes de secundaria matriculados en los centros educativos del cantón, 17.612 estudiantes aprobaron el curso, en tanto un total de 4.481 lo reprobaron que representa más del 20% del total de estudiantes. A nivel de secundaria se presenta un 7,8% de deserción y un 12,8% de repitencia.

No obstante los distritos Zapote y Carmen, con un 27,8% y 24,2% respectivamente, tienen los mayores porcentajes de estudiantes reprobados en secundaria. En deserción, los distritos Merced y Uruca, ambos con alrededor del 17% presentan los porcentajes más elevados. Por último, Uruca y Pavas con cerca del 18% y Zapote, con un 16,7%,

tienen los mayores porcentajes de repitencia, no obstante, en el caso de Pavas cabe mencionar que tiene un porcentaje de deserción de apenas el 3,6%.

Cuadro N°48

Cantón de San José: Principales indicadores de rendimiento académico en secundaria, según distrito. Año 2014									
	% de Deserción Intra anual	% de Deserción Intra anual (hombres)	% de Deserción Intra anual mujeres	% Reprobados	% Reprobados (hombres)	% Reprobados (mujeres)	% de Repitientes	% de Repitientes Hombres	% de Repitientes Mujeres
San José	7,8	8,7	7,0	20,3	21,7	19,0	12,8	14,0	11,7
Carmen	4,0	5,4	2,3	24,2	24,2	24,1	8,9	9,9	7,7
Merced	17,6	13,8	21,2	21,4	22,5	20,2	15,9	18,0	13,8
Hospital	10,0	12,2	8,9	20,2	26,5	16,9	12,1	14,9	10,6
Catedral	5,7	7,7	3,8	11,5	8,7	14,1	9,3	4,9	13,4
Zapote	8,4	9,3	7,5	27,8	32,0	23,8	16,7	17,7	15,7
San Francisco	3,9	2,7	5,1	9,6	13,9	5,4	0,0	0,0	0,0
Uruca	17,3	16,9	17,7	11,3	10,8	11,9	17,9	19,0	16,7
Mata Redonda	3,6	4,6	2,7	21,3	23,8	18,9	7,6	10,0	5,2
Pavas	3,6	3,4	3,8	21,1	20,6	21,6	17,7	19,8	15,7
Hatillo	8,6	10,2	6,9	20,0	23,2	17,2	14,2	16,7	11,8
San Sebastián	11,4	15,5	7,4	18,6	18,9	18,3	9,0	9,7	8,3

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del MEP, 2014.

A nivel de primaria los indicadores son más favorables, la deserción es de apenas un 1,5%, los reprobados un 5,4% y la repitencia es de aproximadamente 5,3%. El cuadro N°49 muestra los valores de estos indicadores por distrito y por sexo. El distrito San Francisco figura como el distrito con el mayor porcentaje de deserción en primaria. Los distritos Pavas y la Uruca mantienen los porcentajes más elevados de reprobados y repitentes, alrededor del 8% en ambos indicadores, no obstante a nivel de deserción mantienen porcentajes por debajo de la media cantonal.

Cuadro N°49

Cantón de San José: Principales indicadores de rendimiento académico en primaria, según distrito. Año 2014									
Cantón, distrito	% de Deserción Intra anual	% de Deserción Intra anual (hombres)	% de Deserción Intra anual mujeres	% Reprobados	% Reprobados (hombres)	% Reprobados (mujeres)	% de Repitientes	% de Repitientes Hombres	% de Repitientes Mujeres
San José	1,5	1,1	1,9	5,4	6,3	4,5	5,3	5,9	4,6
Carmen	1,0	0,5	1,5	2,6	2,9	2,2	2,8	2,8	2,8
Merced	2,8	4,1	1,3	6,9	8,0	5,6	4,6	5,0	4,1
Hospital	2,2	2,2	2,3	4,6	5,9	3,4	4,3	5,7	3,1
Catedral	2,1	0,5	3,8	4,5	5,7	3,2	4,9	5,9	3,8
Zapote	0,1	0,5	-0,4	3,5	4,5	2,5	2,2	1,7	2,8
San Francisco	3,1	3,1	3,0	4,4	5,1	3,6	4,0	4,6	3,5
Uruca	1,2	0,4	2,0	7,4	8,4	6,5	8,5	9,0	8,1
Mata Redonda	0,8	1,0	0,5	1,8	2,4	1,1	1,1	1,3	0,9
Pavas	1,4	0,8	2,0	7,9	8,6	7,2	8,5	9,6	7,3
Hatillo	0,6	0,5	0,6	4,8	5,6	4,0	4,1	4,7	3,5
San Sebastián	2,7	1,5	3,9	3,8	4,9	2,7	3,0	3,6	2,4

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del MEP, 2014.

La deserción, el bajo nivel de aprobación y la repitencia en el sistema educativo de primaria y secundaria se pueden explicar por convergencia de una serie de factores, donde destaca el bajo nivel de ingresos por hogar, la poca o nula educación por parte de las jefaturas de hogar y la incapacidad del personal docente para impartir lecciones que motiven a estudiantes de seguir asistiendo a lecciones y obtener un rendimiento adecuado.

No obstante los resultados expuestos de los indicadores de rendimiento académico, llaman a reflexión ya que, en algunos aspectos se rompe la lógica anterior. Llama la atención por ejemplo que, distritos como Carmen y Zapote, que por lo general presentan valores favorables en la mayoría de indicadores sociales, económicos de vivienda etc, especialmente Carmen, figuren con mayores niveles de reprobados en secundaria, (puede explicarse desde el punto de procedencia o residencia de estudiantes, el 80% de estudiantes de secundaria de Carmen son residentes del cantón de Goicoechea); en el caso de Zapote tiene además mayores niveles de repitencia. Por otra parte, un distrito como Pavas (3,6%) tiene un porcentaje de deserción muy por debajo de la media cantonal de 7,8%, al mismo nivel de San Francisco y Mata Redonda.

Por otra parte, el distrito San Francisco, con predominio de clase media y con valores bastante favorables en la mayoría de los indicadores analizados en este documento, presenta el mayor porcentaje de deserción en primaria, (está deserción se da sobre todo en las dos escuelas públicas en primer y segundo grado), mientras que en distritos como Hatillo, Pavas y Uruca, se presentan porcentajes de deserción por debajo de la media cantonal.

Por otra parte, los datos de la condición de actividad de la población de 12 años a 24 años del cuadro N°50, revelan una realidad similar a la expuesta. Los distritos Merced, San Francisco y Zapote son los que tienen los mayores porcentajes de su población joven de 12 a 24 años entre los denominados Ninis, que ni estudian ni trabajan, lo cual, como se dijo anteriormente, rompe el esquema de la mayoría de los indicadores sociales y económicos que se presentan a lo largo de este documento.

Cuadro N°50

Cantón San José: Población de 12 años a 24 años por condición de actividad, según distrito (Población de 12 a 24 años que ni estudia ni trabaja (ninis). Valores relativos. Censo 2011								
Cantón Distrito	Población de 12 años a 24 años	Desempleados+Asisten a Educación no Regular + Oficios Domésticos				Subtotal	No registran particularidad (no estudia ni trabaja)	Total Ninis
		Desempleados	Asisten a Educación no regular	Realizan oficios domésticos				
San José	100	2,1	4,7	5,6	12,3	11,8	24,1	
Carmen	100	1,4	4,0	4,2	9,6	3,3	12,8	
Merced	100	6,3	7,8	14,5	28,6	19,4	48,0	
Hospital	100	2,2	5,0	5,9	13,1	12,5	25,6	
Catedral	100	2,3	5,7	5,0	13,0	9,8	22,8	
Zapote	100	3,5	10,6	7,7	21,9	14,0	35,8	
San Francisco de Dos	100	2,4	9,6	4,0	15,9	17,6	33,5	
Uruca	100	1,9	3,5	7,9	13,3	12,1	25,4	
Mata Redonda	100	1,3	4,1	3,2	8,6	9,1	17,7	
Pavas	100	2,2	4,3	6,2	12,8	14,9	27,7	
Hatillo	100	2,1	5,2	4,6	11,9	12,6	24,5	
San Sebastián	100	2,3	5,2	5,7	13,2	9,9	23,2	

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011, INEC.

Lo anterior apunta, a que es necesario estudiar más a fondo esta problemática para identificar los factores explicativos que están incidiendo que en poblaciones con

condiciones socioeconómicas más favorables, los jóvenes se salgan del sistema educativo formal y tampoco se inserten en el mercado laboral.

Analfabetismo

Según los datos del Censo del 2011 el cantón de San José presenta un nivel aceptable de analfabetismo que se ubica en el 1.24%, inferior al nivel nacional de 2,4%, y similar al promedio del Área Metropolitana de San José del 1,21%. La comparación por género muestra que no existen en el cantón diferencias significativas ni a nivel cantonal y en los distritos.

La definición censal establece que una persona alfabetizada es la que puede leer y escribir, en la lengua materna, al menos un texto sencillo que le permita enfrentar situaciones de la vida cotidiana. Como consecuencia, una persona analfabeta es quien no es capaz de leer ni escribir dicho texto. El porcentaje de analfabetismo es la relación porcentual entre la población de 10 años y más que no saben leer ni escribir, respecto a la población de 10 años y más.

No obstante a nivel distrital se reflejan algunas diferencias, con distritos tales como San Francisco, Zapote y Mata Redonda con apenas un 0,4%, 0,5% y 0,7% seguidos de Carmen y Catedral, ambos con 0,9% de analfabetismo. En el otro extremo están el distrito Uruca y Pavas que con un 2,1% y 1,7% de analfabetismo superan la media cantonal y se acercan más a la media nacional, como se muestra en el cuadro N°51.

Cuadro N°51

Cantón de San José: Porcentaje de población de 10 años y más por condición de alfabetismo y sexo, según cantón y distritos. Censo 2011			
Cantón y Distritos	Total	Hombres	Mujeres
Costa Rica	2,4	2,4	2,4
San José	1,2	1,2	1,3
Carmen	0,9	0,3	1,3
Merced	1,1	1,2	1,0
Hospital	1,5	1,2	1,7
Catedral	0,9	0,9	0,9
Zapote	0,5	0,5	0,5
San Francisco de Dos Ríos	0,4	0,4	0,3
Uruca	2,1	2,0	2,1
Mata Redonda	0,7	0,6	0,7
Pavas	1,7	1,6	1,8
Hatillo	1,1	1,2	1,1
San Sebastián	1,0	1,0	1,0

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011, INEC.

Los indicadores a nivel de barrios revelan aún mayores asimetrías, cuando algunos barrios por mucho superan la media cantonal y nacional, como es el caso Aeropuerto

con 11,2%, Bajo Cañada con 6,6%, Pueblo Nuevo con 5,6%, y algunos otros que están sobre el 3% de analfabetismo, tales como Rositer Carballo, Corazón de Jesús, Ánimas.

En valores absolutos, los datos son más significativos cuando cuatro barrios de los 186 barrios del cantón ubicados en los distritos Uruca y Pavas, concentran 1068 personas analfabetas de las 3082, representando en conjunto el 35% de la población en esta condición, la Carpio en la Uruca con el 13%, Metrópoli, Villa Esperanza y Aeropuerto en Pavas con un 6,4%, 5,4% y 5,1% respectivamente, del total de población analfabeta del cantón. Estos datos plantean el reto para las instituciones que tienen la competencia en educación y la propia Municipalidad para establecer acciones que permitan superar esta situación de desigualdad.

Escolaridad Promedio

La escolaridad promedio es otro importante indicador de educación, el cual indica el número promedio de años de educación formal aprobados, se mide por la cantidad de años aprobados en la educación regular de la población de 15 años y más, respecto a la población de 15 años y más.

Según el censo del 2011 la población del cantón de San José, mantiene un buen nivel de escolaridad promedio que ronda los 9,8 años, superior al promedio nacional de 8,7 años. La comparación por género, al igual que en el analfabetismo, muestra que no existen en el cantón diferencias significativas, tal como muestra el cuadro N°52.

No obstante a nivel distrital se reflejan algunas desigualdades, con distritos tales como Carmen, Mata Redonda con la población con mayor nivel de escolaridad, ambos con 12,5 años, seguidos de San Francisco, Zapote y Catedral con 11,9, 11,3 y 10,6 años de escolaridad promedio, y al otro extremo el distrito Uruca con 8,6 años. Los demás distritos mantienen una escolaridad promedio similar al promedio cantonal.

Cuadro N°52

Cantón de San José: Escolaridad promedio según distrito y sexo. Censo 2011			
Cantón, distrito	Total	Hombre	Mujer
San José	9,8	9,9	9,7
Carmen	12,6	13,4	12,0
Merced	9,5	9,5	9,4
Hospital	9,0	9,1	8,8
Catedral	10,6	10,8	10,5
Zapote	11,3	11,4	11,2
San Francisco de Dos Ríos	12,0	12,1	11,8
Uruca	8,6	8,7	8,6
Mata Redonda	12,5	12,9	12,2
Pavas	9,3	9,4	9,2
Hatillo	9,4	9,5	9,3
San Sebastián	9,7	9,7	9,6

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011, INEC.

No obstante, al igual que con otros indicadores, el análisis a nivel de barrio refleja mayores asimetrías. En un extremo se ubican barrios entre los más populosos del cantón, con muy bajos niveles de escolaridad promedio, como es el caso de la Carpio y Rositer Carballo en la Uruca, Aeropuerto, San Pedro, Metrópoli, Libertad en Pavas, que apenas rondan los 5 años de escolaridad promedio.

Además de Pavas y Uruca que concentran la mayor cantidad de barrios y población con baja escolaridad otros distritos que tienen barrios en esa condición son Hatillo, San Sebastián, Hospital y Merced, en especial en los barrios: Sagrada Familia, Tiribí, 15 de Setiembre, 25 de Julio, Bajo Cañada, Cañada del Sur, San Martín, Pinos, Salubridad, Paso de la Vaca y Bajos de la Unión.

El análisis detallado por barrios evidencia además, las asimetrías internas entre barrios **de un mismo distrito**, tal es el caso sobre todo, en los distritos **Pavas, Mata Redonda y Uruca** donde se evidencian valores extremos en ambas direcciones (ver Anexo N°10 Mapa de Escolaridad Promedio en población de 15 años y más desagregado a nivel de Barrio) . En estos distritos hay barrios con los valores más altos del cantón, que presentan valores entre 12 años a más de 13 años de escolaridad promedio, , en barrios como Favotita Norte y Sur, Geroma, Asunción y Rohmoser en Pavas, Cristal, Robledal, Árboles, Santander y Saturno en la Uruca, Holanda, Américas, Roma, Loma Linda y Nunciatura en Mata Redonda. Por otra parte, en estos distritos se encuentran barrios los valores más bajos del cantón entre 6 años y 5 años de escolaridad promedio, en por lo menos 14 barrios (Bribri, Aeropuerto, Libertad, Lomas, Metrópolis, Pueblo Nuevo, Finca San Juan, Villa Esperanza en Pavas, Electronia, La Carpio y Rositer Carballo en la Uruca, Anonos, La Luisa en Mata Redonda.

La condición de baja escolaridad repercute en las condiciones de empleo e ingresos de estas poblaciones, por lo que las acciones institucionales para incidir en la superación de tal condición deben estar dentro de las prioridades para los barrios señalados. La mejora en el promedio de escolaridad es una necesidad tanto para las personas y familias que les permita el ascenso social, pero además debe ser prioridad del gobierno local y el resto de instituciones, para aprovechar las oportunidades de inversión de las empresas porque como se ha demostrado las empresas demandan cada día más mano de obra muy calificada en especial para las empresas de tecnología y de servicios.

Si bien es cierto San José tiene una escolaridad promedio superior al promedio nacional, hay cantones del Área Metropolitana de San José que lo superan, tal como Montes de Oca con 12 años y Moravia, Curridabat, Escazú, Santa Ana y Tibás que sobrepasan los 10 años de escolaridad promedio, como muestran los datos del cuadro N°53.

Cuadro N°53

Costa Rica: Escolaridad promedio por sexo, según país, AMSJ y sus cantones. Censo 2011			
	Total	Hombre	Mujer
Costa Rica	8,6	8,8	8,7
AMSJ	9,8	9,7	9,8

San José	9,9	9,7	9,8
Escazú	10,9	10,6	10,7
Desamparados	9,0	9,0	9,0
Aserrí	8,1	8,2	8,2
Mora	9,1	9,2	9,1
Goicoechea	9,8	9,7	9,8
Santa Ana	10,5	10,3	10,4
Alajuelita	8,3	8,1	8,2
Vázquez de Coronado	9,9	9,9	9,9
Tibas	10,4	10,2	10,3
Moravia	11,0	10,8	10,9
Montes de Oca	12,2	11,8	12,0
Curridabat	10,9	10,6	10,7
La Unión	9,5	9,4	9,5
Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José a partir de datos del INEC, Censo Nacional de población y Vivienda 2011.			

Educación Superior

En el Cantón de San José un 29,5% de la población de 17 años y más tiene educación superior, siendo la media nacional el 22,5%. No obstante los datos por distrito que se muestran en el cuadro N°54 evidencian las desigualdades en este indicador. En un extremo se ubican los distritos Carmen y Mata Redonda y San Francisco, con valores elevados de casi el 56% y 57% y 51% respectivamente, y en cierta medida Zapote, con casi el 43% y Catedral con 34,6% de población con educación superior, valores que superan en mucho la media cantonal y nacional.

Al otro extremo se ubican los distritos Hospital con un 20,8%, Uruca y Hatillo ambos con cerca del 22% de población con educación superior, y los distritos Pavas con un 26,4%, Merced y San Sebastián con aproximadamente el 25%. En general cabe destacar que si bien estos distritos se ubican por debajo de la media cantonal, superan o se acercan a la media nacional, lo cual no ocurre con otros indicadores.

Este hecho refleja que, a pesar de las grandes asimetrías que se evidencian entre distritos, en promedio el cantón y sus distritos mantienen un buen porcentaje de población con educación superior.

Cuadro N°54

Cantón de San José: porcentaje de Población de 17 años y más con educación superior y con título. Censo 2011						
Cantón/distrito	Porcentaje de población de 17 años y más con educación superior			Porcentaje de población de 17 años y más con educación superior y título 1/		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
San José	29,5	30,1	28,9	25,2	25,9	24,6
Carmen	55,9	62,9	50,7	47,9	53,7	43,4
Merced	25,7	25,8	25,7	20,2	20,8	19,6
Hospital	20,8	21,6	19,9	16,5	17,0	16,1
Catedral	34,6	36,2	33,2	28,8	30,6	27,3
Zapote	42,8	43,6	42,0	37,1	38,1	36,3
San Francisco de Dos Ríos	51,3	52,5	50,3	45,2	46,5	44,1
Uruca	22,2	22,5	21,9	19,3	19,6	19,1
Mata Redonda	56,9	61,6	53,3	50,8	55,4	47,3
Pavas	26,4	27,2	25,7	22,9	24,0	22,0
Hatillo	22,5	22,8	22,3	18,6	19,0	18,3
San Sebastián	25,4	25,3	25,5	21,9	21,7	22,0

1/ Porcentaje de población con educación superior y título con respecto a población de 17 años y más.

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José a partir de datos del INEC, Censo Nacional de población y Vivienda 2011

En el contexto nacional, Costa Rica cuenta con un 22,5% de población mayor de 17 años y más con educación superior, porcentaje inferior al de San José. No obstante, a nivel metropolitano se observa que cantones como Montes de Oca con 52%, Escazú, Curridabat y Moravia que rondan el 40%, San Ana con un 37%, Tibás con un 34,7% y Vázquez de Coronado con un 31% tienen porcentajes superiores de población con educación superior respecto a San José. Los restantes 6 cantones tienen porcentajes inferiores al de San José, como se muestra en el cuadro N°55.

Cuadro N°55

Porcentaje de población de 17 años y más con educación superior según país y cantones del AMSJ. Censo del 2011			
País, Cantón	Total	Hombre	Mujer
Costa Rica	22,5	21,5	23,4
San José	29,5	30,1	28,9
Escazú	40,3	41,9	38,9
Desamparados	21,7	21,1	22,3
Aserrí	16,0	15,4	16,4
Mora	25,4	24,4	26,3
Goicoechea	28,6	29,0	28,3
Santa Ana	37,2	38,1	36,5
Alajuelita	13,9	14,2	13,6
Vázquez de Coronado	31,1	30,9	31,2
Tibás	34,7	35,2	34,3
Moravia	40,0	40,7	39,4
Montes de Oca	52,0	53,9	50,3
Curridabat	40,9	41,8	40,1
La Unión	27,6	27,4	27,7

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011, INEC.

Rezago Escolar

Se considera que hay rezago escolar cuando no hay correspondencia entre el nivel educativo que cursa el estudiante y el nivel que debería estar de acuerdo a la edad

es la asistencia al sistema educativo con una diferencia entre la educación potencial y la real, consiste en el atraso en el logro educativo con relación a la edad en que se espera que lo obtenga. Las causas posibles pueden ser la entrada tardía al sistema educativo, la pérdida de cursos con su consecuente repetición y la posible salida temporal del sistema.

El rezago escolar es un importante indicador ya que puede ser causa de la deserción por sus posibilidades de inserción al mercado de trabajo.

En el Cantón de San José hay un 22,6% de menores de 7 a 17 años con al menos un año de rezago escolar, como muestra el cuadro N°56, el promedio nacional es de 23.5%

A nivel distrital se evidencian desigualdades, por una parte, la Uruca tiene un 33.2% de su población estudiantil con al menos un año de rezago escolar, seguido por Pavas con un 25.4% y Hospital con 24.5%, mientras San Francisco presenta solo un 12,6% y Carmen y Mata Redonda alrededor del 16%.

Cuadro N°56

Cantón de San José: Porcentaje de población de 7 a 17 años con rezago escolar según cantón y distrito. Censo 2011.						
Cantón /Distrito	Porcentaje de población con rezago escolar					
	1 Año de rezago escolar	2 Años de rezago escolar	3 Años de rezago escolar	4 Años de rezago escolar	5 Años y más de rezago escolar	Con al menos 1 año de rezago escolar
San José	10,5	5,9	3,1	1,9	1,3	22,6
Carmen	5,0	6,4	2,3	1,8	0,9	16,5
Merced	12,2	5,4	4,2	0,8	0,9	23,5
Hospital	10,8	6,9	4,4	1,7	0,7	24,5
Catedral	10,6	6,4	2,1	1,9	1,2	22,2
Zapote	8,4	3,3	2,2	1,3	0,8	16,1
San Francisco de Dos Ríos	6,7	2,5	1,8	1,0	0,6	12,6
Uruca	14,7	8,9	4,7	2,6	2,3	33,2
Mata Redonda	6,7	4,1	2,3	0,9	2,0	16,0
Pavas	11,4	6,8	3,2	2,4	1,6	25,4
Hatillo	8,6	4,2	2,3	1,5	0,8	17,3
San Sebastián	9,2	5,2	2,5	1,8	1,0	19,7

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011, INEC.

A nivel de barrios se destacan los barrios como Paso de la Vaca (59%), Saturno (58%), Merced (43%), Hogar Propio(41%), La Carpio (39%), Tiribí (38%), Finca San Juan (34%) con los mayores porcentajes de población con rezago escolar.

No obstante en valores absoluto, por lo elevada de sus poblaciones, destacan los barrios La Carpio en la Uruca, Metrópoli, Finca San Juan, Villa Esperanza y Bribri en Pavas; estos cinco barrios en conjunto concentran cerca del 37% del total de población de 7 a 17 años rezago escolar del cantón, con lo cual se sigue evidenciando que en el distrito Uruca y Pavas, y principalmente en estos barrios, es donde se concentran y focalizan condiciones socia desfavorables.

Estos datos indican que el cantón debe hacer un esfuerzo interinstitucional para revertir tal situación de desigualdad educativa que se muestra en algunos barrios del cantón, que son un factor potencial que impida la movilidad social.

El cuadro N°57 que compara este indicador con los cantones del Área Metropolitana de San José, muestra que, aún y cuando San José se encuentra por debajo de la media cantonal, ocho de los 14 cantones del AMSJ, Montes de Oca, Mora, Escazú, Moravia, Vázquez de coronado, Santa Ana, Curridabat y Tibás tienen porcentajes inferiores por debajo del 20% en rezago escolar.

Cuadro N°57

Costa Rica: Porcentaje de población con rezago escolar según país, AMSJ y cantón. Censo 2011.						
País,, AMSJ, cantones	Porcentaje de población con rezago escolar					
	1 Año de rezago escolar	2 Años de rezago escolar	3 Años de rezago escolar	4 Años de rezago escolar	5 Años y más de rezago escolar	Con al menos Año de rezago escolar
Costa Rica	10,6	5,8	3,3	2,2	1,6	23,5
AMSJ						
San José	10,5	5,9	3,1	1,9	1,3	22,6
Escazú	9,6	4,2	2,2	1,5	1,0	18,5
Desamparados	10,7	5,7	3,0	1,9	1,2	22,5
Aserrí	11,0	6,1	3,5	2,3	1,1	24,1
Mora	9,4	3,7	2,2	1,0	1,1	17,4
Goicoechea	9,9	5,2	2,6	1,7	1,0	20,4
Santa Ana	9,2	4,3	2,5	1,5	1,2	18,6
Alajuelita	12,2	6,3	4,1	2,4	1,6	26,5
Vázquez de Coronado	9,8	4,4	1,9	1,4	0,9	18,4
Tibas	9,9	4,4	2,8	1,4	0,9	19,4
Moravia	9,5	3,9	2,5	1,4	0,8	18,1
Montes de Oca	7,9	3,4	2,1	1,5	0,7	15,5
Curridabat	9,1	4,5	2,7	1,7	1,2	19,2
La Unión	10,7	5,9	3,0	2,0	1,1	22,7

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011, INEC.

Resumen

Los datos expuestos señalan las limitaciones más evidentes que tienen gran parte de las poblaciones de por lo menos 14 barrios pertenecientes a los distritos de Uruca, Pavas y San Sebastián, para permanecer en la educación formal básica y por ende para incorporarse al mercado laboral ya sea como empleados o trabajadores independientes.

Estas limitaciones se originan en los procesos de conformación de estos barrios (población migrante de áreas rurales de nuestro país y de países vecinos con carencias de vivienda y servicios básicos), la escasa infraestructura educativa al inicio del establecimiento de estos barrios, la inestabilidad de los escasos empleos y los escasos ingresos para cubrir las necesidades de alimentación y vestido y transporte.

La ausencia o escasa educación formal limita las posibilidades acceso apropiado al mercado laboral y por ende limita el ascenso social al estar estas poblaciones sin posibilidades de mejorar sus escasos ingresos para cubrir las necesidades básicas.

Se debe plantear una estrategia de colaboración entre la Municipalidad, las instituciones que les compete y la empresa privada, que permita una mejora sustancial en la infraestructura educativa en los distritos de mayor crecimiento poblacional, la creación de centros de formación técnica y apoyo focalizado (becas, alimentación, uniformes, transporte entre otros) así como estímulos para la incorporación al trabajo remunerado permitiría disminuir las deficiencias señaladas y las asimetrías al interno del cantón.

Por otra parte se debe estimular la creación de programas temporales de alfabetización focalizada en los barrios más carenciados de manera que a la población adulta y adulta joven se le dote de herramientas básicas que permita su incorporación a procesos de formación técnica y por ende acceder al empleo.

Indicadores de Salud

El Cantón cuenta con tres de los principales hospitales públicos clase A del país, Hospital Calderón Guardia, Hospital San Juan de Dios y Hospital México. Además, hospitales especializados como el Hospital de Niños Dr. Carlos Saenz Herrera, Hospital Geriátrico Dr. Raúl Blanco Cervantes, Hospital de la Mujer Adolfo Carit, Hospital Psiquiátrico Manuel Antonio Chapuí y Torres y Hospital del Trauma que gestiona el INS, especializado en la atención de accidentes laborales y de tránsito, además del Centro Nacional de Rehabilitación (CENARE).

Cuenta además con seis Clínicas Públicas con la siguiente cobertura:

Distrito	Área de salud	Clínica de referencia	Hospital de referencia
Carmen	Catedral Nor-este	Clínica Central	Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia
Merced	Tibás, Uruca, Merced	Clínica Clorito Picado (Tibás),	Hospital México
Hospital	Mata Redonda Hospital	Clínica Dr. Ricardo Moreno Cañas	Hospital San Juan de Dios
Catedral	Zapote Catedral	Clínica Dr. Carlos Durán Castro	Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia
Zapote	Zapote Catedral	Clínica Dr. Carlos Durán Castro	Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia
San Francisco	San Francisco. San Antonio.	Clínica Dr. Carlos Durán Castro	Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia
	Tibás, Uruca, Merced	Clínica Clorito Picado (Tibás)	Hospital México
Uruca	Área de Salud La Carpio - León XIII	Clínica Clorito Picado (Tibás)	Hospital México
Mata Redonda	Mata Redonda, Hospital	Clínica Dr. Ricardo Moreno Cañas	Hospital San Juan de Dios
Pavas	Área de Salud de Pavas	Clínica de Pavas	Hospital San Juan de Dios
Hatillo	Área de Salud de Hatillo	Clínica Dr. Solóm Núñez Frutos	Hospital San Juan de Dios
San Sebastián	Área de Salud San Sebastián Paso Ancho	Clínica Dr. Carlos Durán Castro	Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia

Según las estadísticas del Área Estadísticas, Dirección Actuarial y Económica de la CCSS para el 2014 el cantón cuenta con un total de 63 EBAIS para la atención de la población cantonal, dando un promedio de población de 5093 habitantes por EBAIS en comparación con la media nacional que es de 4.684. Esta situación ha mejorado

considerando que esta misma fuente reportó para el año 2010 un total de 49 EBAIS y un promedio 7.201 habitantes por EBAIS. En resumen, en términos de cobertura de infraestructura de salud se puede aseverar que todo el territorio cantonal está cubierto.

Sin embargo, esta fortaleza entraña una potencial debilidad para el país, pues la concentración de los principales hospitales del país en una pequeña área geográfica puede colapsarlos en caso de un evento natural en la zona. Además, que están expuestos a las altas tasas de contaminación ambiental de la ciudad y a los problemas de congestión vehicular.

Indicadores de Aseguramiento

Un indicador de gran relevancia es la cobertura de los servicios públicos de salud medida en términos del porcentaje de población asegurada en el sistema de salud de la CCSS. Los datos del Censo del 2011 del cuadro N°58, muestran que un 85,8% de la población cantonal está asegurada, cifra que es similar a la media nacional, esto implica que cerca del 14% de la población nacional y cantonal no están cubierta por el sistema público de salud.

A nivel distrital las principales diferencias que se presentan son el distrito Uruca con el porcentaje más bajo de población asegurada (79,2%), por debajo de la media cantonal y nacional y San Francisco y Zapote por sobre el 90%, los demás distritos mantienen porcentajes cercanos a la media nacional y cantonal.

Cuadro N°58

Cantón de San José: Indicadores de aseguramiento según cantón y distrito. Censo 2011						
Cantón, distritos	Porcentaje de población asegurada	Porcentaje de hombres asegurados	Porcentaje de mujeres aseguradas	Porcentaje de población asegurada directa	Porcentaje de población asegurada indirecta	Porcentaje de población asegurada por otras formas
Costa Rica	85,5	83,7	87,2	36,3	48,5	0,8
San José	85,8	84,2	87,2	43,0	42,0	0,8
Carmen	86,7	85,0	88,0	58,4	26,8	1,4
Merced	81,9	82,0	81,8	42,2	38,7	0,9
Hospital	81,4	79,9	82,8	40,1	40,5	0,8
Catedral	85,8	84,1	87,3	49,5	35,6	0,8
Zapote	90,0	88,2	91,5	51,2	38,0	0,8
San Francisco de Dos Ríos	90,3	89,0	91,5	51,7	37,6	0,9
Uruca	79,2	79,3	79,1	35,4	43,0	0,8
Mata Redonda	88,3	87,6	88,9	52,3	34,0	2,0
Pavas	85,5	83,9	87,0	40,1	44,5	0,9
Hatillo	87,7	85,4	89,7	42,4	44,7	0,6
San Sebastián	87,6	85,2	89,7	43,2	43,9	0,5

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José a partir de datos del INEC, Censo Nacional de población y Vivienda 2011

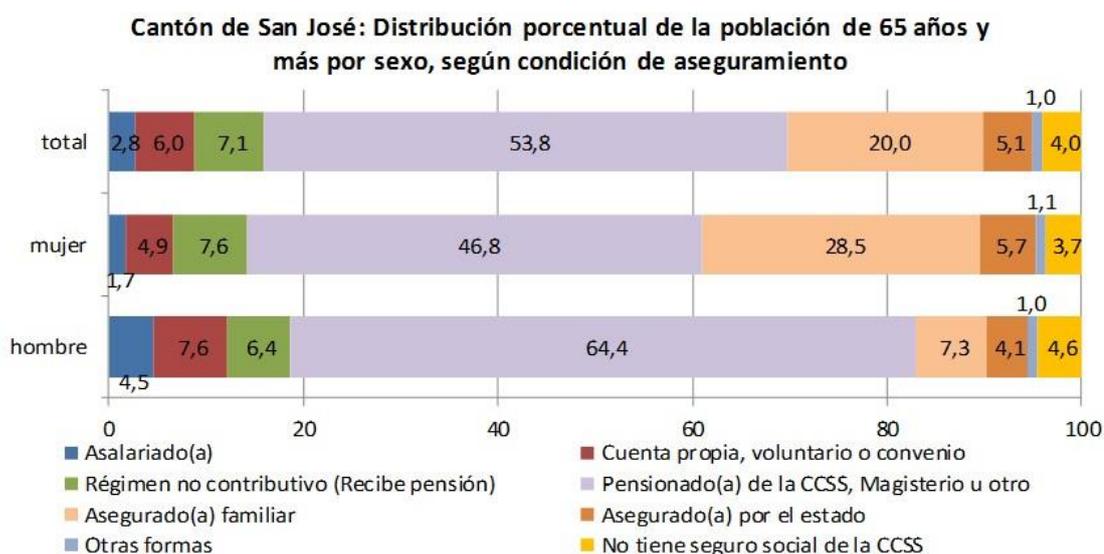
A nivel de barrio, 19 de los 186 barrios del cantón tienen porcentajes de población asegurada por debajo del 80%, entre ellos destacan, con los porcentajes más bajos, Merced Centro 53,1%, Electronia 64%, Paso de la Vaca 67,2%, Bajo Cañada 68,8%, Bajos

de la Unión 72,3%, La Carpio 72,4%, Aeropuerto 72,9%, Merced Centro (Hospital) 74,8%, entre otros.

Para la población de 65 años y más contar con el acceso a la atención médica y con una pensión es un derecho básico para solventar sus necesidades básicas y gozar de un nivel de vida básico. Los principales hallazgos del análisis de la información de la condición de aseguramiento mostrada en el gráfico N°16, son los siguientes:

- El 53% de esta población está pensionado por la CCSS, el Magisterio u otro Régimen, es donde se ubica el mayor porcentaje de este grupo poblacional, pero con grandes diferencias entre sexos: en las mujeres representa un 46,8% y un 64,4% en los hombres.
- El 20% de esta población son asegurados/as familiares, el segundo segmento en importancia, donde también se notan grandes diferencias de género: en las mujeres representa el 28,5% y en los hombres un 7,3%.
- El 2,8 % de la población adulta mayor del cantón sigue laborando como asalariados, con seguro directo, también con diferencias de género: en las mujeres representa 1,7% y el 4,5% de los hombres continúan laborando.
- El 4% de la población de la población adulta mayor no está cubierta por el seguro social, que representa un 3,7% en las mujeres y un 4,6% en los hombres.

Gráfico N°16



Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.

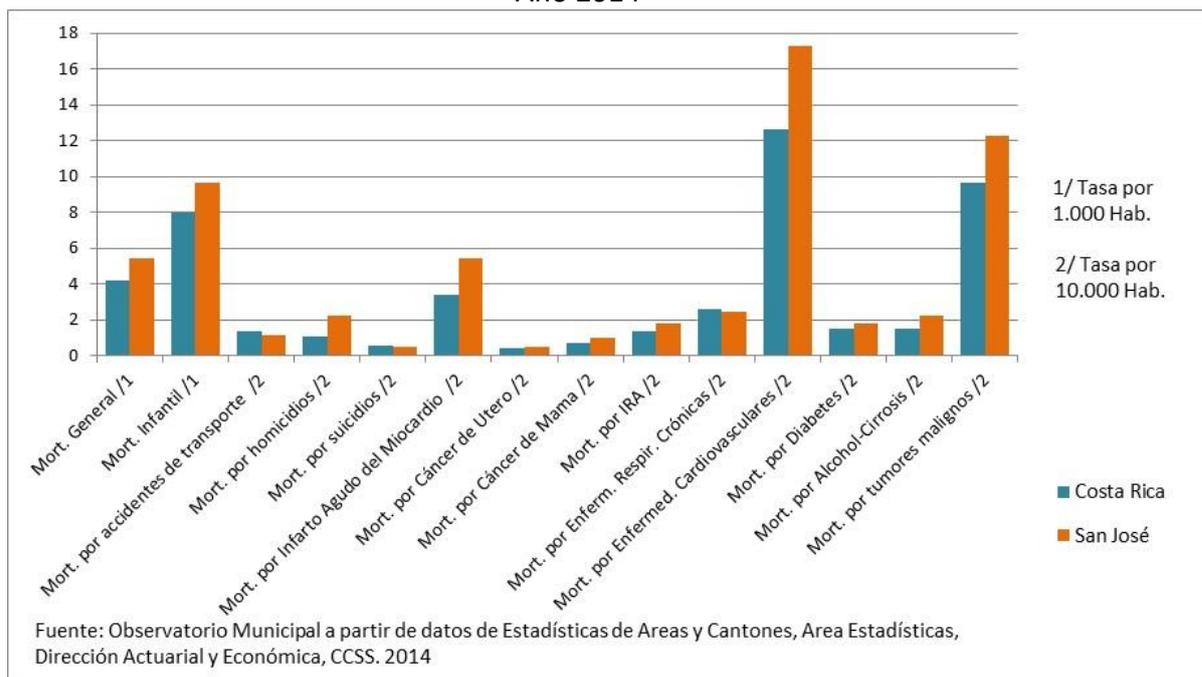
Tasas de Mortalidad

En cuanto a las principales Tasas de Mortalidad, destaca en primera instancia que tanto la tasa de Mortalidad General como la tasa de Mortalidad Infantil cantonal se encuentran en niveles superiores a las tasas nacionales, lo cual se explica en el hecho

que en gran parte de las principales causas de mortalidad cantonales son superiores a las tasas nacionales, como se aprecia en el gráfico N°17.

Las enfermedades cardiovasculares se presentan como la principal causa de defunción al igual que en el país. Sigue en importancia los tumores malignos y el infarto agudo al miocardio. La tasa de mortalidad por homicidios, considerado un hecho violento, en el cantón es de 2,21 por 10.000 habitantes, más del doble de la tasa nacional del 1,07.

Gráfico N°17 Comparación de las principales Tasas de Mortalidad por causa.
Año 2014



Cabe destacar que la tasa de Mortalidad Infantil, tanto cantonal como nacional, que se muestra en el cuadro N°58, la cual es considerada un importante indicador de avance en la atención a la salud, se ubica en ambos casos, a nivel de los países desarrollados por debajo de 10. No obstante a nivel de distrito presenta grandes diferencias y con un comportamiento atípico. Los distritos centrales Catedral y Merced y el distrito Pavas, presentan las tasas más elevadas de Mortalidad Infantil, bastante superior a la tasa cantonal y nacional. Por el contrario, Mata Redonda presenta una tasa de 0, seguido de Uruca, Zapote y San Francisco por debajo de 5,0; inclusive San Sebastián presenta una tasa de 6,7 por debajo de la media nacional y cantonal.

Cuadro N°59

NACIMIENTOS, DEFUNCIONES INFANTILES Y TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL. Año 2014			
(Tasas por 1.000 nacimientos)			
	Nacimientos	Defunciones	TASA

PROVINCIA, CANTON Y DISTRITO			
COSTA RICA	71793	575	8,01
PROVINCIA SAN JOSE	21934	190	8,66
CANTON SAN JOSE	5070	49	9,66
Catedral	250	5	20,00
Merced	263	5	19,01
Pavas	1210	18	14,88
Hatillo	777	8	10,30
Carmen	102	1	9,80
San Sebastián	597	4	6,70
Hospital	503	3	5,96
San Francisco de Dos Ríos	240	1	4,17
Zapote	250	1	4,00
Uruca	767	3	3,91
Mata Redonda	111	0	0,00
Fuente: Observatorio Municipal a partir de datos de INEC- Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud, USIS			

Discapacidad

En lo que respecta a los indicadores de discapacidad, el cantón con un 12,3% de población discapacitada, y todos los distritos, con excepción de San Francisco, mantienen porcentajes superiores a la media nacional del 10,5%, destacan principalmente distrito Carmen y Hospital con porcentaje más elevados de población discapacitada.

Los indicadores de discapacidad por grupo de edad, mostrados en el cuadro N°60, son contundentes respecto a que en la población adulta mayor de 65 años y más es donde se concentra el mayor porcentaje de población con esta condición.

Deben priorizarse los distritos con porcentaje de población superior al promedio cantonal (Carmen, Hospital, Uruca, Pavas y Hatillo) y sus respectivos barrios para construir o reconstruir la infraestructura necesaria para la adecuada movilidad y seguridad de esta población: aceras, rampas, pasamanos, iluminación adecuada, accesibilidad a Clínicas, parques, y otros sitios de alta concentración (iglesias, centros comerciales, paradas de buses, etc.).

Cuadro N°60

Cantón de San José: Indicadores de discapacidad según cantón, distrito y grupo de edad. Censo 2011

Cantón, distritos	Porcentaje de población con al menos una discapacidad	Población de 0 a 17 años con al menos una discapacidad	Población de 18 a 64 años con al menos una discapacidad	Población de 65 años y más con al menos una discapacidad
Costa Rica	10,5	3,6	10,4	40,9
San José	12,3	4,5	11,4	39,6
Carmen	15,7	3,2	9,4	41,7
Merced	11,4	4,1	10,5	35,8
Hospital	15,5	6,8	14,6	43,4
Catedral	12,8	3,2	10,3	37,5
Zapote	11,5	3,7	9,2	34,5
San Francisco de Dos Ríos	9,9	3,2	7,8	32,2
Uruca	11,1	5,2	11,7	42,3
Mata Redonda	11,8	2,9	8,7	33,9
Pavas	11,9	4,4	11,8	41,0
Hatillo	14,9	5,1	14,2	45,4
San Sebastián	11,0	3,6	10,0	38,9

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José a partir de datos del INEC, Censo Nacional de población y Vivienda 2011.

La Institución puede aprovechar la infraestructura existente en los Distritos de San Francisco y Hatillo (Centros de Encuentro para Adultos Mayores), para reforzar programas pilotos que permitan integrar a esta población a actividades recreativas y formativas, que permitan mejorar su calidad de vida, y crear nuevos centros para adulto mayor en los demás distritos con mayor concentración de este segmento de población.

El apoyo e integración del entorno familiar y de organizaciones sociales a este segmento de población puede potenciar su participación y organización.

Seguridad Ciudadana

El análisis de la seguridad ciudadana del Cantón de San José debe partir de la condición de capital y principal centro de actividades gubernamentales, de salud, de comercio y servicios del país. Además, el sistema de transporte y vialidad de la región metropolitana de San José direcciona todo el tránsito hacia el casco central de San José. Por otra parte, San José es el cantón que genera más fuentes de empleo en el país. El censo de población del 2011 arroja que cerca el 68% de las personas que trabajan en la ciudad vienen de otros cantones, que representa una cifra superior a 175.000 personas; según los datos de la Dirección Actuarial de la C.C.S.S. se registran más de 400.000 mil trabajadores del seguro de salud en el cantón de San José, superando su propia población residente.

Estos factores causan que la ciudad sea transitada y visitada diariamente por una población flotante, ajena a sus residentes, que ha sido estimada en algún momento en cerca de un millón de personas, lo cual potencia las situaciones de inseguridad, sobretudo en los cuatro distritos centrales donde existe mayor concentración de las actividades económicas y gubernamentales, de terminales de buses, etc., y por ende de población flotante.

Esta zona es un terreno fértil para la delincuencia, tal y como se puede comprobar con la tasa de delitos, donde según las estadísticas oficiales del poder judicial del cuadro N°61, el Cantón de San José tiene al año 2014 una tasa de delitos de 40,1, muy superior a la tasa nacional de 18,1. El distrito Carmen, con una tasa de 279,8, tiene la tasa más elevada, inclusive del país, seguido de Catedral con 227 y Merced con 114, Hospital con 65,5 y Uruca con una tasa de 64. Los demás distritos están muy por debajo de la tasa cantonal.

Este indicador refleja la incidencia delictiva en un lugar relacionando la cantidad de delitos con la población residente, la cual es muy baja en el distrito Carmen en relación a la población flotante que recibe diariamente, lo que hace elevar el indicador.

Cuadro N°61

Cantón de San José: Tasa* de delitos atendidos por año, según distrito. Años 2011 - 2014				
Cantón y distrito	2011	2012	2013	2014
Costa Rica	17,1	16,9	18,4	18,1
San José	40,1	41,1	43,6	40,1
Carmen	208,3	245,2	262,8	279,8
Merced	145,2	119,6	117,8	114,4
Hospital	56,5	57,5	61,3	65,5
Catedral	221,3	280,2	287,0	227,0
Zapote	25,6	23,0	31,1	26,1
San Francisco	22,4	20,4	22,0	21,6
Mata Redonda	15,3	15,0	16,9	24,4
Uruca	89,1	82,1	101,3	64,0
Pavas	17,4	17,4	19,2	17,0
Hatillo	18,9	17,2	16,5	16,9
San Sebastián	18,4	17,6	18,8	19,2
* Tasa por cada 1000 habitantes				
Fuente: elaborado por el Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, en base a datos de la Sección de Estadística, Departamento de Planificación, Poder Judicial.				

No obstante, en términos de la cantidad de los casos atendidos por el OIJ en los últimos cuatro años (valor que no hace relación con la población residente como la tasa), Catedral, Merced, Hospital y Pavas son los distritos que presentan la mayor cantidad y los mayores porcentajes de casos atendidos por el OIJ en el cantón, según datos del cuadro N°62; en otras palabras, es donde realmente se desarrolla el mayor número de delitos.

Cuadro N°62

Cantón de San José: Casos atendidos por año, según distrito donde ocurrió el hecho. Años 2011 - 2014. Cifras absolutas y porcentuales								
Cantón y distrito	2011		2012		2013		2014	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Cantón San José	12.916	100	13.365	100	14.298	100	13.267	100

Carmen	661	5,10	774	5,80	826	5,80	875	6,60
Merced	2.044	15,80	1.699	12,70	1.688	11,80	1.654	12,47
Hospital	1.232	9,50	1.267	9,50	1.364	9,50	1.472	11,10
Catedral	3.288	25,50	4.188	31,30	4.316	30,20	3.435	25,89
Zapote	531	4,10	481	3,60	656	4,60	554	4,18
San Francisco	506	3,90	463	3,50	503	3,50	498	3,75
Mata Redonda	560	4,30	560	4,20	639	4,50	935	7,05
Uruca	858	6,60	795	5,90	986	6,90	627	4,73
Pavas	1.385	10,70	1.402	10,50	1.563	10,90	1.402	10,57
Hatillo	1.043	8,10	960	7,20	926	6,50	962	7,25
San Sebastián	808	6,30	776	5,80	831	5,80	853	6,43

Fuente: Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, en base a datos de la Sección de Estadística, Departamento de Planificación, Poder Judicial.

Esta situación se da en los distritos centrales a pesar que La Municipalidad de San José tiene destacada la Policía Municipal en esta zona del cantón y hay presencia también de la Fuerza pública, incluyendo la seguridad privada de muchos establecimientos.

La comparación regional destaca en primera instancia, que la tasa de delitos cantonal de 40,1 es muy superior a la tasa nacional de 18,1 y prácticamente el doble de la tasa del AMSJ ; muestra además que San José supera ampliamente al resto de cantones del Área Metropolitana de San José, tal y como se observa en el cuadro N°63

Cuadro N°63

Tasas^{1/} de delitos por año, según cantones del Área Metropolitana de San José 2011 - 2014				
Costa Rica, cantones del AM	2011	2012	2013	2014
COSTA RICA	17,1	16,9	18,4	18,1
AMSJ	20,0	19,5	21,2	19,9
San José	40,1	41,1	43,6	40,1
Escazú	16,8	18,1	20,4	19,6
Desamparados	12,5	11,3	12,4	12,2
Aserrí	8,1	7,2	8,9	8,9
Mora	8,2	7,8	8,1	9,6
Goicoechea	14,6	13,1	13,7	13,8
Santa Ana	13,0	11,8	15,3	14,0
Alajuelita	11,8	10,9	12,2	12,3
Coronado	10,8	10,2	11,0	11,2
Tibás	15,3	15,6	15,4	14,8
Moravia	12,7	12,0	13,8	11,4
Montes de Oca	24,8	24,5	29,5	26,5
Curridabat	16,2	14,7	16,6	14,0
La Unión	15,2	12,5	14,8	14,7

1/Tasa por cada 1000 habitantes.

Fuente: elaborado por el Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, en base a datos de la Sección de Estadística, Departamento de Planificación, Poder Judicial.

En términos porcentuales, San José concentra el 15,3% de todos los casos entrados al OIJ del país, muy por encima de los demás cantones metropolitanos. Cerca del 50% de los delitos ocurridos en los 14 cantones del Área Metropolitana de San José ocurren en este cantón, como evidencian los datos del cuadro N°64

Cuadro N°64

Casos entrados al Organismo de Investigación Judicial por año, según lugar de ocurrencia. 2011 - 2014. Cifras absolutas y porcentuales								
Costa Rica, Cantones del Área Metropolitana	2011		2012		2013		2014	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
COSTA RICA	78.483	100	78.804	100	86.735	100	86508	100
AMSJ	<u>27845</u>	<u>35,5</u>	<u>27414</u>	<u>34,8</u>	<u>30213</u>	<u>34,8</u>	<u>28.691</u>	<u>33,1</u>
San José	12.916	16,5	13.365	17	14.298	16,5	<u>13267</u>	<u>15,3</u>
Escazú	1.069	1,4	1.164	1,5	1.327	1,5	1.293	1,5
Desamparados	2.795	3,6	2.553	3,2	2.828	3,3	2.807	3,2
Aserrí	468	0,6	423	0,5	531	0,6	534	0,6
Mora	227	0,3	218	0,3	229	0,3	276	0,3
Goicoechea	1.857	2,4	1.675	2,1	1.780	2,1	1812	2,1
Santa Ana	691	0,9	640	0,8	839	1	780	0,9
Alajuelita	968	1,2	908	1,2	1.035	1,2	1062	1,2
Coronado	696	0,9	671	0,9	727	0,8	755	0,9
Tibás	1.200	1,5	1.239	1,6	1.229	1,4	1195	1,4
Moravia	745	0,9	711	0,9	823	0,9	686	0,8
Montes de Oca	1.489	1,9	1.480	1,9	1.788	2,1	1620	1,9
Curridabat	1.187	1,5	1.089	1,4	1.242	1,4	1.056	1,2
La Unión	1.537	2	1.278	1,6	1.537	1,8	1.548	1,8

Fuente: Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, en base a datos de la Sección de Estadística, Departamento de Planificación, Poder Judicial.

Características Culturales

San José como capital ha sido históricamente el referente nacional para la promoción y desarrollo de las actividades artísticas y culturales de Costa Rica y posee la infraestructura que sirve de soporte para múltiples eventos.

No obstante lo anterior, y especialmente a finales del siglo XX el modelo de sociedad josefina que prevalecía en el imaginario de la población: sociedad de igualdad de oportunidades, bastante segura, educada, solidaria y diferente a otros vecinos entró en crisis. De manera generalizada existen en la capital manifestaciones negativas de un buen sector de la población que se expresa en el uso inadecuado de los espacios públicos, irrespeto a las normas de tránsito, manejo inadecuado de desechos, poca solidaridad intergeneracional, violencia en centros educativos, poco arraigo con el territorio, entre otros, que afectan no solo el aspecto mismo de la ciudad sino también el desarrollo de ésta.

Actualmente en San José se ubica la mayor y mejor infraestructura para el desarrollo de las artes, la recreación y la formación tanto en instalaciones públicas y privadas. Alberga multitud teatros, museos, casas culturales, entre los que se puede destacar son el Teatro Nacional, Teatro Melico Salazar y otra multitud de teatros, el Museo Nacional, el Museo de Jade, Museo de los Niños, el Centro Nacional de la Cultura, y otros.

Cuenta además con importantes iglesias especialmente católicas con gran valor histórico y arquitectónico, como es la Catedral Metropolitana, Iglesia el Carmen, la Merced, la Dolorosa, Ermita San Pedro en Distrito Pavas y otras más; importantes instituciones educativas, algunas con valor histórico y arquitectónico también, como el Colegio de Señoritas, el Liceo de Costa Rica, la Escuela Mauro Fernández, la Escuela Metálica, etc; infraestructura deportiva (canchas y polideportivos), sobre todo para la población joven, parques, que a pesar de las reiteradas quejas de la población sobre su uso para el consumo de drogas y asaltos, siguen siendo un espacio público que convoca a los josefinos y habitantes de otros cantones a eventos masivos como el TransitarTE a simplemente para el esparcimiento cotidiano.

San José dispone además de 87 inmuebles con declaratoria de patrimonio histórico arquitectónico. Esta infraestructura representa un gran potencial para su aprovechamiento en el turismo cultural y fortalecer la identidad local, no obstante ha existido una escasa acción local sobre el patrimonio arquitectónico, cultural e histórico, y desconocimiento de la población sobre el patrimonio oficialmente reconocido por el estado.

El proyecto de mayor impacto relacionado con el patrimonio en los últimos años (2013) es la recuperación y restauración de la Botica Solera que actualmente funciona como Centro Multicultural.

La declaratoria del Centro Histórico y dentro de éste el surgimiento de proyectos como el Paseo de los Museos y otros apoyados desde organizaciones privadas, el estado, la academia y la Municipalidad señala que existe un enorme potencial para avanzar hacia proyectos más ambiciosos para hacer de la ciudad un lugar atractivo para la población nacional y extranjera en términos de potenciar a San José como destino turístico.

Los teatros, salas de cine y otros espacios de la capital han sido escenario para la presentación de diversas expresiones artísticas. Actualmente, si bien se desarrollan actividades masivas especialmente en el campo de la música (conciertos) en otros cantones y provincias como Heredia, San Juan de Tibás, Alajuela, entre otros, la promoción de éstos en el nivel nacional e internacional ubican a San José como referente principal en el mapa de actividades artísticas y recreativas. Existe una variada oferta de eventos culturales y artísticos y deportivos durante todo el año impulsados por la Municipalidad, las instituciones públicas y la empresa privada como son el Desfile de Boyeros, Festival de la Luz, TransitarTE, conciertos de carácter nacional e internacional; y en el año 2006 se realizó la declaración de San José Capital Iberoamericana de la Cultura a través de lo cual se realizaron eventos de gran trascendencia y que convocó a diversos públicos.

En el campo de la recreación y el deporte San José ha tenido un papel preponderante en el plano de la organización de actividades recreativas, los deportes competitivos y la creación de infraestructura.

A nivel público la construcción del nuevo estadio nacional, y la organización y dotación de instalaciones que permitieron la realización de los Juegos Deportivos Centroamericanos celebrados en el año 2013, en el cantón, impactará fuertemente en la movilización de recursos de todo tipo en esa área.

Como parte de la política cultural se plantea una transformación paulatina del actual sistema de bibliotecas hacia Centros Culturales y de Información Comunitaria que plantea ampliar su función actual, este proceso se prevé se inicie a partir del 2017.

Actualmente las bibliotecas cumplen una función muy importante como centros de lectura y consulta y encuentro a partir de la realización de diversas actividades culturales y diversificación de servicios en las áreas de cómputo y ludoteca, atendiendo a usuarios/as de todas las edades.

Actualmente, el Sistema de Bibliotecas Municipales se compone de siete bibliotecas, a saber:

Biblioteca Luisa María Porras, segunda biblioteca infantil, creada en 1978. Se ubica en Sagrada Familia.

Biblioteca Emma Gamboa (1983). Se ubica en Paso Ancho

Biblioteca Isidro Díaz Muñoz (1986). Se ubica en Zapote

Biblioteca Tulio Perlaza Salazar (1988). Se ubica en Mata Redonda.

Biblioteca Rafael Ángel Calderón G. (1990). Se ubica en Barrio México.

Biblioteca Rafael Ángel Arias Monge (1994). Se ubica en San Francisco de Dos Ríos.

Biblioteca Municipal Carmen Lyra. Se ubica en Rincón Grande de Pavas

La mayor parte de las organizaciones registradas se dedican a la creación artística y a la gestión cultural; la investigación cultural es un tipo de actividad que parece ser lejano al quehacer y a las expectativas de la mayoría de organizaciones. Dentro de las áreas artísticas y culturales se identifican las artes escénicas, la danza y la música.

El siguiente es un listado preliminar de los principales entes públicos y privados que participan de la gestión cultural en la ciudad de San José.

- Compañía Nacional de Teatro, Compañía Nacional de Danza, Taller Nacional de Danza, Taller Nacional de Teatro.
- Museos: Nacional, Oro del Banco Central, Rafael Ángel Calderón, Arte Costarricense, Arte y Diseño Contemporáneo, Jade, de los Niños. Teatro Popular Melico Salazar, Teatro Nacional.
- Festival Internacional de las Artes, Sinfónica Nacional, Coro Sinfónico, Compañía Lírica, Sinfónica Juvenil, Centro de Producción Cinematográfico, Conservatorio Castella, Archivo Nacional, SINEM.
- Fundaciones y asociaciones: Asociación Nacional de Trabajadores de la Danza (ANATRADANZA) Asociación de Grupos Independientes de Teatro Profesional (AGITEP).
- Red de Artes Escénicas, ICOMOS Costa Rica, Galerías: Juan I. Salom, Casa del Artista, Nueva Acrópolis, Academia Editus, Promenade, Academia Merecumbé, Baila Sap, Redcultura, Colectivos: Cuentiando, Manifiesto Urbano, Proyecto Kocinarte, la Cuna del Swing.
- Teatros independientes: Skené, Giratablas, Moderno, Del Angel, 1887, Calle 15, Carpa, JJ Vargas Calvo, La Comedia, Chaplin Arlequín, La Máscara, Eugene O'Neill, Laurence Olivier, Salas de Cine(4).

- Exposiciones en Galerías: Fotografías, Artes Plásticas, Literatura, Diseño.
- Organismos externos con sede en San José : Centro Cultural de España, Centro de Estudios Brasileños, Alianza Francesa, el Instituto Cultural de México, Centro Cultural Costarricense Norteamericano, HIVOS (Holanda), UNESCO y además el resto de las sedes diplomáticas apoyan proyectos culturales nacionales de manera puntual.
- Principales centros de enseñanza superior tienen una fuerte presencia en San José con, proyectos, presentaciones públicas, formación e intercambio; Universidad de Costa Rica: Escuela de Artes Dramáticas, Escuela de Filosofía y Letras, Escuela de Artes Musicales, Escuela de Artes Plásticas, Danza U, Universidad Nacional: Escuela de Arte Escénico, Escuela de Danza, Escuela de Música, Escuela de Comunicación Visual, UNED: Programa Extensión Cultural, además las universidades privadas: Veritas,UACA,U. para la Ciencias y el Arte desarrollan diversos proyectos de trascendencia (ejs. Barrios de San José).
- Nivel comunal las organizaciones con mayor pro actividad en lo cultural son: ASOVIPA, Asociación B° Aranjuez, adicionalmente todas las Asociaciones de Desarrollo y los centros educativos de primaria y secundaria realizan actividades de promoción del arte y la recreación en algunas fechas como parte del calendario escolar o proyección comunal.

Las organizaciones ligadas a la gestión cultural en los barrios periféricos está constituida por las instituciones educativas, iglesias, asociaciones de desarrollo comunal, pequeños grupos informales de creación artística, principalmente de teatro, bailes folclóricos y agrupaciones musicales.

La Municipalidad ha realizado una labor eficiente en la ejecución de proyectos y acciones en la producción cultural, sin embargo se hace necesario mejorar su labor como facilitador de manera que los proyectos que se tienen identificados o que surjan desde la Municipalidad, las instituciones o los grupos, se desarrollen y tengan sostenibilidad. En este sentido en el 2013 se aprobó por parte del Concejo Municipal la Política Cultural de la ciudad de San José en cuya elaboración hubo una alta participación de diversos actores.

Parte de los desafíos y objetivos que contiene el documento de la política cultural de la institución (***Política Cultural de la Ciudad de San José, Dpto. S. Culturales 2013***) son los siguientes:

Desafíos:

- Lograr una mayor identificación de los habitantes con la ciudad y sus barrios.
- Alcanzar mayores y mejores niveles de ciudadanía activa.
- Crear y fortalecer espacios de convivencia.
- Modernizar la estructura productiva y de comunicaciones.
- Conseguir una mayor equidad y solidaridad social.
- La relación armónica con el medio ambiente.
- Construir una marca ciudad
- La seguridad ciudadana.

Objetivo General

Facilitar a la ciudadanía el ejercicio de sus derechos culturales, abriendo y reforzando espacios para la comunicación, la participación directa y la corresponsabilidad, el diálogo y el trabajo conjunto, la pedagogía y la generación de conocimientos, las artes, la memoria, la creatividad y la innovación, para promover de este modo la construcción colectiva de San José desde la diversidad, la equidad, la convivencia y la cultura.

Objetivos Específicos

- Impulsar un San José vivo, diverso y seguro a través de la promoción de la convivencia pacífica, la interacción ciudadana y la inclusión de las diversidades en nuestros espacios públicos.
- Facilitar a la población en condición de vulnerabilidad el acceso equitativo a la cultura, el deporte, la recreación y la expresión artística, aumentando sus opciones y fortaleciendo así sus capacidades y su sentido de pertenencia.
- Fortalecer el vínculo entre educación, cultura y entorno urbano para promover de este modo una ciudadanía más activa, responsable y respetuosa.
- Reinventar la ciudad a través de su memoria y su patrimonio, poniéndolos en diálogo con la educación, la comunicación, la planificación urbana, la economía y el medio ambiente.
- Incubar procesos innovadores para un San José creativo, competitivo y abierto al mundo, estimulando la creación y la producción cultural de los y las profesionales de la cultura, apoyando las manifestaciones culturales emergentes, mejorando continuamente la excelencia de las programaciones culturales y vinculando las empresas culturales con la configuración de la ciudad.
- Incentivar las alianzas estratégicas con el sector empresarial para estimular la producción y la creación de proyectos culturales y artísticos que permita la generación e innovación de conocimientos y el estímulo económico.
- Contribuir al desarrollo sostenible de la ciudad de San José integrando la cultura a lo interno de la Municipalidad, a través de la transversalización de ésta, en las líneas de acción del Plan de Desarrollo Municipal y en los planes operativos de los departamentos y áreas afines.
- Generar y fortalecer procesos de seguimiento, evaluación, formación institucional y mejora continua de los programas planteados en el marco de la Política.
- Maximizar espacios y procesos de comunicación, diálogo, trabajo conjunto y generación de conocimientos entre la ciudadanía y la institución.

Patrimonio y Zonas de Interés Cultural

Los edificios de este tipo brindan una gran calidad al medio urbano, especialmente cuando forman conjuntos, aunque sean pequeños.

En el cantón se han perdido varios edificios de valor irremplazable como la Biblioteca Nacional, el Club Unión y viviendas de gran lujo, que en realidad eran verdaderos palacetes.

En la actualidad, el área de mayor valor, arquitectónico, urbano e histórico, es la de Amón - Otoyá. Tanto por su extensión como por el hecho de ser uno de los residenciales más antiguos y contar con edificios de mucho valor.

La otra área de gran valor es la de Paseo Colón - Pitahaya; mucho más reciente que Amón - Otoya pero también con arquitectura de gran calidad.

En el Cantón San José se localizan 87 declaratorias patrimoniales bajo la “LEY 7555 DE PATRIMONIO HISTÓRICO ARQUITECTÓNICO DE COSTA RICA”. Dicha ley es el instrumento legal para la conservación, protección y preservación de aquellos bienes inmuebles como edificios, monumentos, u otros elementos arquitectónicos que por su valor cultural son declaradas patrimonio histórico-arquitectónico, las cuales se distribuyen en el Cantón de la siguiente manera:

Distrito	Edificios	Parques	Paseo	Cementerio	Puente	Balaustrada
Carmen	37	1	1			1
Merced	9					
Hospital	10	1		1		
Catedral	19					
Zapote	1					
Uruca	1				1	
Mata Redonda	2	1				
Pavas	1					
Total	80	3	1	1	1	1

Dentro de las Zonas de Interés Cultural y Turístico (ZICT) delimitadas en los Reglamentos de Desarrollo Urbano (RDU), se localiza El Centro Histórico, que fue el cuadrante en donde hacia el año 1850¹⁶ se ubicaron los principales edificios de la ciudad, al tiempo que ahí se han concentrado tanto en el pasado como actualmente las más importantes actividades políticas, sociales, económicas y culturales de la capital de Costa Rica; y que está comprendido hoy día entre avenidas 7 y 10, calles 9 y 12, la cual abarca parte de los cuatro distritos centrales: Carmen, Merced, Hospital y Catedral. Dentro de este se ubican actualmente 32 edificios con declaratorias patrimoniales.

A partir del año 1890 hasta aproximadamente 1950 se da un proceso de ensanchamiento de la ciudad de San José generando así un área circundante inmediata denominada Ensanches Urbanos, compuesta por barrios históricos con valor simbólico arquitectónico, cultural y turístico localizados de la siguiente manera:

Norte: Amón, Otoya y Aranjuez

Noreste: Escalante, La California, Carmen

Noroeste: Paso de la Vaca, México y Coca Cola

Oeste: San Francisco, San Bosco y Pitahaya

Suroeste: Los Ángeles, Carit y Cristo Rey

Sur: Dolorosa, Pacífico San Cayetano y La Cruz

Sureste: La Soledad, González Víquez y Luján

Este: González Lahmann, Francisco Peralta y Mil Flor

Problemáticas:

¹⁶ Arq. Andrés Fernández, San José: centro histórico y ensanches urbanos, noviembre 2012.

- ✓ Dentro de las zonas anteriormente mencionadas se ubican inmuebles que sin contar con declaratoria patrimonial poseen una gran riqueza arquitectónica e histórica, éstos al igual que los ya declarados representan un gran potencial para la realización de actividades relacionadas con el turismo cultural y el fortalecimiento de la identidad histórica de San José. No obstante, ha existido una lenta gestión sobre la identificación de estos inmuebles, con el objetivo de que sean protegidos por el marco legal y las acciones que realizan el Ministerio de Cultura y la Municipalidad de San José.
- ✓ A pesar de que existe una normativa para el otorgamiento de licencias de publicidad exterior, para la colocación de rótulos en este tipo de edificaciones, no se ejerce un control urbano riguroso que verifique el cumplimiento de las normas. Esta falta de control también se presenta con la colocación de elementos ajenos al diseño original de los inmuebles que poseen valor patrimonial, como por ejemplo: marquesinas, estructuras adosadas a la fachada, ampliaciones, entre otros.
- ✓ A pesar de que los edificios con declaratoria patrimonial se encuentran en su mayoría en buen estado, existe una cantidad considerable de inmuebles con un alto valor histórico-arquitectónico todavía no respaldado bajo la ley de patrimonio, que presentan un avanzado estado de deterioro en su estructura original; este deterioro obedece en muchos casos a que ~~estos~~ se encuentran en estado de desocupación o abandono, podríamos mencionar entre otros el caso del edificio del Antiguo Cine Líbano, algunos edificios representativos del art déco y art nouveau de principios del siglo XX en los distritos Merced y Hospital.
- ✓ Otra debilidad que se identifica es que la normativa vigente carece de un mecanismo que permita el otorgamiento de incentivos económicos a los propietarios de inmuebles con declaratoria, que permita ofrecer un mejor grado de preservación del edificio; y mucho menos para los edificios no declarados.

Iniciativas:

- ✓ Las Zonas de Interés Cultural y Turístico (ZICT) se somete a regulaciones especiales que buscan la integración e identidad urbanística de la ciudad. Forman parte de estas zonas los predios aledaños a los inmuebles declarados con valor patrimonial, y los predios con frente a los ejes y nudos de la estructuración urbana, como lo son los recorridos peatonales y los parques más significativos desde el punto de vista de la identidad urbanística del Cantón. Estos predios están sujetos a control de calidad de fachadas, con el fin de conformar y mantener el conjunto arquitectónico de la ciudad. (Artículo 10.3.1. del Reglamento de Disposiciones Generales de los RDU.)
- ✓ Mediante un acuerdo municipal del 8 de enero del año 2013, se ratifican las acciones del municipio capitalino en la priorización del Centro Histórico y sus Ensanches, en este se busca establecer todos los mecanismos de implementación de proyectos dirigidos a conservar, mejorar y promocionar la herencia cultural josefina y su patrimonio urbanístico, tomando gestiones en proyectos específicos de nomenclatura vial, predial y turística; priorización de servicios de limpieza, bacheo, arborización y mobiliario urbano, actividades culturales, entre otros.
- ✓ Si bien como se mencionó anteriormente en las debilidades no existe un adecuado control urbano, este municipio sí cuenta con un Reglamento de

Publicidad Exterior, que regula la instalación de rotulación comercial en este tipo de edificios.

Existe una política municipal de renovación urbana y mejoras en la normativa del espacio público en el entorno inmediato de estos edificios con declaratoria, viéndose beneficiados proyectos como el Paseo de los Museos, Paseos Peatonales con intervenciones específicas de mejoras urbanísticas, extensión de seguridad y monitoreo electrónico, entre otras¹⁷.

CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

Antecedentes

El Cantón de San José, como se mencionó anteriormente, se encuentra inmerso en el Gran Área Metropolitana (GAM) y el Área Metropolitana de San José, ésta última conformada por 14 cantones que representan solamente el 1,59% del territorio nacional, sin embargo, alberga cerca del 30% de la población del país.

La ubicación privilegiada en el centro de la GAM y el alto nivel de poblamiento presumen ser los principales insumos para que el cantón se coloque a la vanguardia de la actividad económica del país. No obstante los modelos de desarrollo impulsados a nivel nacional a partir de la década de los 90 del siglo XX, le benefician solamente de manera indirecta.

Durante el modelo de sustitución de importaciones (1950 a 1980), el CSJ se destacó por albergar muchas empresas manufactureras que dieron el carácter a los distritos de la Uruca y Pavas, como una zona industrial. Posteriormente ante el auge de la migración campo ciudad, distritos como Pavas, Hatillo fungen, principalmente, como dormitorio para los obreros que, en otras partes del país, se desarrollaban como trabajadores industriales.

Posteriormente (1980-2000), Costa Rica transforma su modelo productivo hacia la promoción de exportaciones con gran componente agrícola, y el cantón se encontraba totalmente urbanizado, por lo tanto el beneficio se limitó a la instalación de oficinas para la comercialización y tramites.

Finalmente, el actual modelo de desarrollo de atracción de inversión extranjera no se ha podido instalar plenamente en el Cantón de San José, pues hay una falta de terrenos

¹⁷ http://www.crhoy.com/obras-del-centro-historico-josefino-avanzan_noviembre_26_2015
http://www.crhoy.com/buscan-impulsar-san-jose-como-destino-turistico-y-cultural_mayo_27_2015
http://www.crhoy.com/destinaran-cerca-de-40-millones-a-centro-historico-este-año_febrero_7_2016

donde desarrollar los parques industriales (construcción horizontal) característicos de este modelo.

Estructura Productiva

La tendencia en el uso del suelo y la naturaleza del desarrollo inmobiliario, que se verá posteriormente, permiten inferir la **vocación comercial y de servicios** que ostenta el cantón, así como su amplio desarrollo habitacional, que justifica la intención del gobierno local por desarrollar una política que interiorice estas características.

De tal forma que, la economía del cantón de San José se sustenta, principalmente, en un conjunto de empresas y negocios dedicados al comercio y los servicios.

Ante la necesidad de mostrar con datos empíricos las características económicas de los cantones, se tiene el obstáculo que los entes oficiales no generan estadísticas e indicadores económicos desagregados a nivel cantonal que puedan proporcionar datos tales como, el producto interno bruto, la estructura productiva y demás. Ante el vacío de información, en el análisis económico de los cantones se debe recurrir a los llamados indicadores proxy.

Hasta ahora los Censos de Población han arrojado datos sobre la fuerza laboral, la población ocupada y desocupada de los cantones y otras características de esta población cantonal. Un aspecto novedoso del actual Censo es que arroja datos sobre la movilidad pendular por motivo de trabajo, a la pregunta en qué cantón trabaja?. Esta variable permite identificar por primera vez, la población ocupada que realmente labora en los cantones, incluyendo la proveniente de otros cantones y excluyendo la que se traslada a trabajar a otros cantones¹⁸. El procesamiento de la base de datos proporcionada por el INEC permitió calcular características importantes de esta población ocupada que labora en el cantón de San José, como rama de actividad en que laboran, grupo y categoría ocupacional, que arrojan importantes indicios de las características de la economía cantonal, como es la estructura productiva.

De acuerdo a los datos del Censo del 2011, San José una fuerza laboral entre entre la población de 15 años y más de 128.079 trabajadores, de los cuales **123.040** trabajadores, el 54,5% está ocupada y, un 2,2% se encuentra desocupada, mientras que a nivel nacional se presenta un 51,7% de población ocupada y un 1,8% de población desocupada. De esta **población ocupada** 79.459, el 64,5%, labora en el cantón Y 43.749, el 35,5%.

Cuadro N°65

¹⁸ La Municipalidad de San José tuvo además la oportunidad disponer de algunas características de esta población, como sector económico y rama de actividad en que laboran, características que interesan en este apartado, y otras adicionales como con, nivel de instrucción, grupo y categoría ocupacional, mediante el procesamiento de la base de datos que proporcionó el INEC en base a Convenio Interinstitucional suscrito entre ambas entidades.

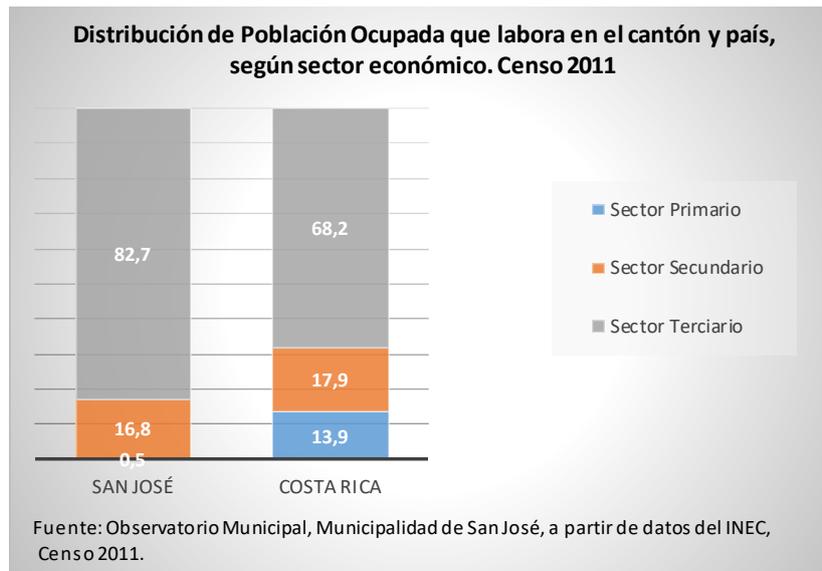
Cantón de San José: Distribución de la población de 15 años y más por condición de actividad según distrito. Censo 2011				
Cantón distrito	% Población ocupada	% Población desempleada	% Población inactiva	Tasa de desempleo abierto
Costa Rica	51,7	1,8	46,5	3,4
San José	54,5	2,2	43,3	3,9
Carmen	54,8	1,5	43,7	2,7
Merced	57,0	2,2	40,8	3,8
Hospital	53,9	2,5	43,6	4,4
Catedral	57,0	2,0	41,0	3,4
Zapote	54,0	1,6	44,3	2,9
San Francisco de Dos Ríos	56,1	1,3	42,6	2,3
Uruca	56,6	2,4	41,0	4,0
Mata Redonda	52,2	1,9	46,0	3,4
Pavas	53,9	2,4	43,7	4,2
Hatillo	52,2	2,5	45,3	4,6
San Sebastián	55,1	2,4	42,5	4,1

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, con base en datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.

Aparte de esta población ocupada de 79.459 trabajadores, al cantón se traslada a trabajar una población ocupada de **175.122** trabajadores provenientes de otros cantones, para una masa laboral de aproximadamente **254.581** trabajadores, la cual podría ser una cifra mayor tomando en consideración el porcentaje de omisión del Censo.

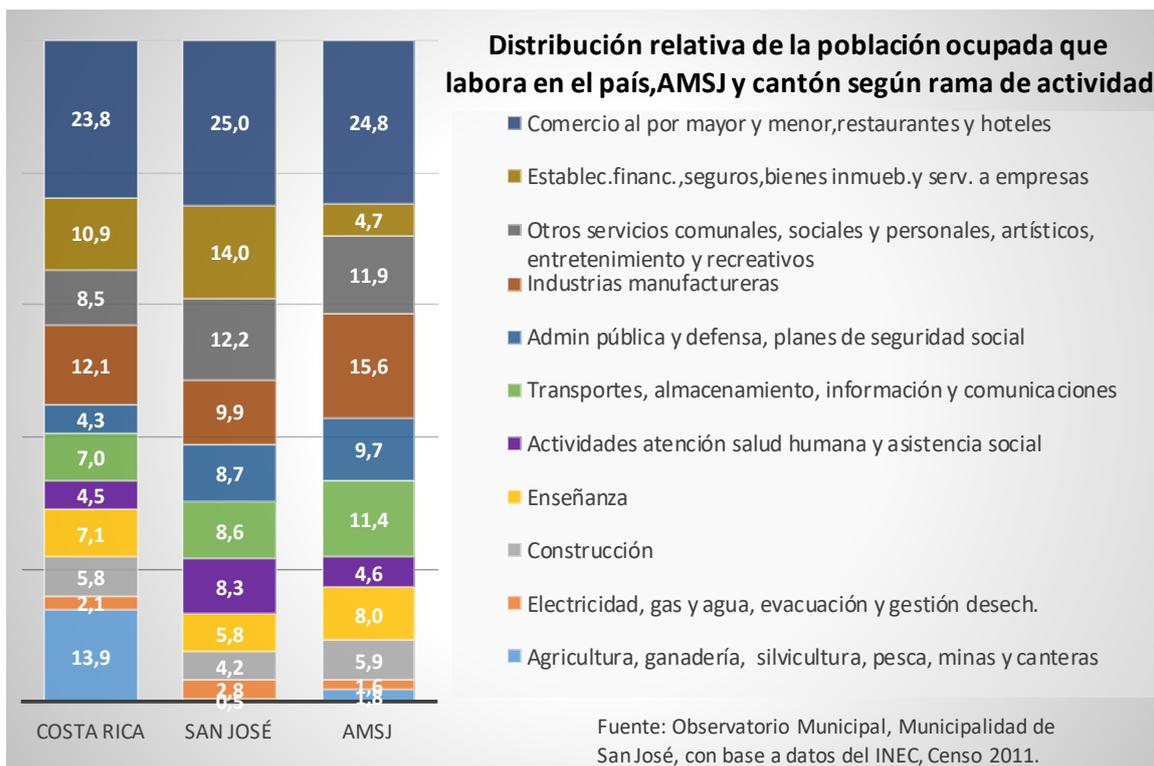
La distribución de esta población que labora en el cantón y el país, según el sector económico, que se muestran en el gráfico N°18, constata la primacía del sector terciario en la economía del cantón con un 82,7%, muy sobre la media nacional del 68,2%, y un sector primario casi inexistente con apenas medio punto porcentual en comparación con la media nacional del 13,9%

Gráfico N°18



La distribución por rama de actividad de la población ocupada que labora en el cantón y su comparación con la estructura laboral del país, detallada en el gráfico N°19, como indicador proxy de la estructura económica del cantón, corrobora que las actividades de minería, agropecuarias y similares, del sector primario de la economía, son exiguas, con un peso relativo de apenas medio punto porcentual, muy por debajo de la media nacional del 13,9%.

Gráfico N°19



Por otra parte, las actividades de la industria manufacturera, con un 9,9%, el sector de la construcción, con un 4,2%, electricidad, agua, gas y desechos, con un 2,8%, todas pertenecientes al **sector secundario de la economía**, concentran en conjunto cerca del 16,8% de la población ocupada que labora en el cantón, con un peso relativo ligeramente inferior al promedio nivel nacional del 17,9% en conjunto.

La industria manufacturera en San José se caracteriza por la alta participación de las ramas especializadas en la producción de bienes de consumo final para el mercado interno y el mercado externo, principalmente centroamericano, y el débil peso de aquellas dedicadas a la producción de bienes intermedios y bienes de capital. El mayor peso relativo lo tienen la producción de alimentos, bebida, y tabaco; la de productos químicos, caucho y plásticos; la de textiles, confección y cuero; la de papel, imprenta y editoriales y la de productos metálicos.

La industria del Cantón Central además se caracteriza, por una estructura en la que la microempresa ("artesanal") y la pequeña empresa tienen un peso relativo muy grande. Estas dos categorías representan cerca del 67% de los establecimientos industriales y destinan su producción en aplastante mayoría hacia el mercado interno.

El mayor desarrollo industrial del cantón se ha dado en las zonas industriales de los distritos de la Uruca, Pavas, Hospital, delimitadas desde 1982 por el Reglamento de Zonas Industriales del INVU y desde 1995 por el Reglamento de Zonificación del Plan Director Urbano de San José. En estos distritos se concentra el 52% de los establecimientos industriales del cantón según el Directorio de Establecimientos del INEC del 2008 y cerca del 65% de las empresas industriales medianas y grandes.

En los distritos centrales, así como Hatillo y San Sebastián predomina la pequeña y micro empresa, siendo muy pequeño el número de empresas grandes que ahí se ubican, exceptuando el caso del distrito Hospital, que acoge el 14,6% de las industrias grandes del cantón.

San José fue el principal centro de producción industrial del país, antes y durante la época del proceso de industrialización, en el marco del Mercado Común Centroamericano. Actualmente la importancia relativa ha venido disminuyendo desde hace varias décadas, pasando de representar el 20,7% de la población ocupada del cantón en 1973 a un 12,5% en el Censo del 2011.

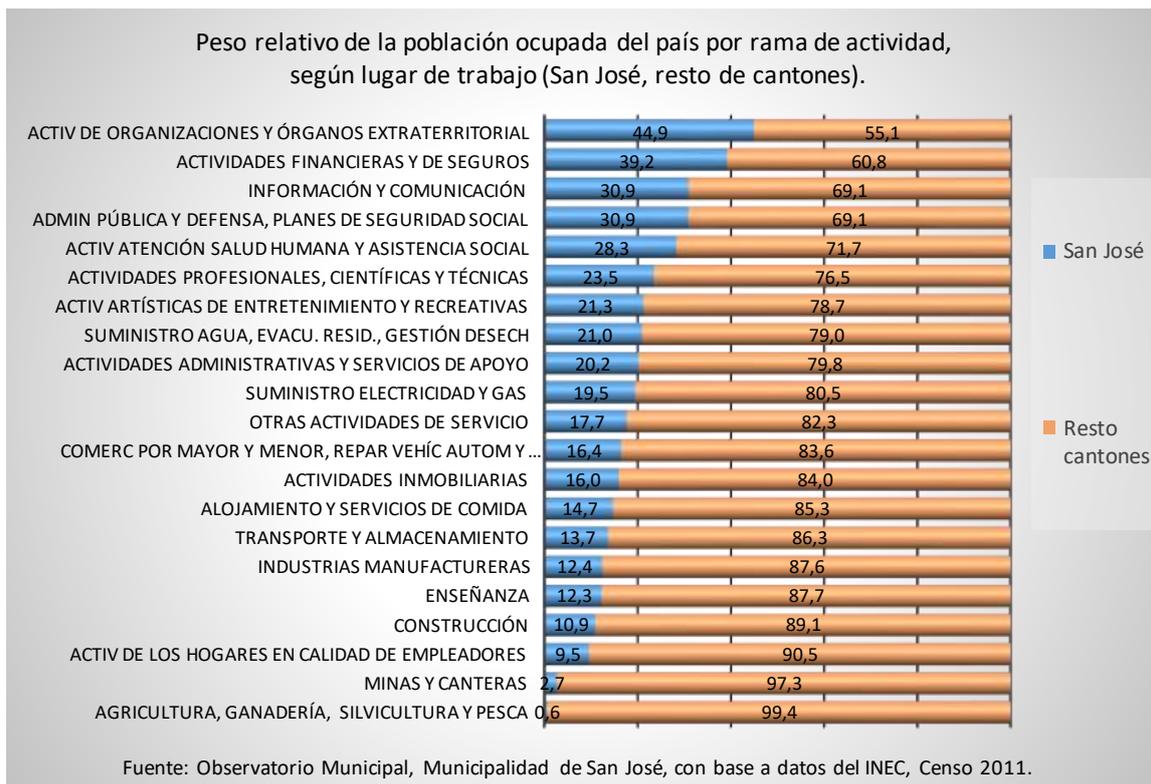
Entre las principales causas de esta reducción de la actividad industrial se puede atribuir por una parte, a las características del crecimiento urbano, la incompatibilidad de esta actividad con el uso residencial y las principales actividades de comercio, servicio y administración pública en que se ha venido especializando el cantón, y por otra parte, a la pérdida de accesibilidad, que dificulta las actividades de transporte, de carga y descarga de materia prima y productos terminados, de lo cual es muy exigente este sector, con la consecuente emigración a otras áreas de la GAM.

En cuanto al sector de la construcción, el cual se verá con más detalle en el análisis del mercado inmobiliario, tiene un peso relativo menor en la población ocupada que labora en el cantón, de 4,2%, en relación a la media nacional del 5,8% y la media metropolitana del 6,2%. No obstante, las estadísticas a nivel nacional del CFIA apuntan a que desde el 2008 San José se ha venido alternando el primer y segundo lugar en inversión en construcción con el Cantón de Alajuela.

El restante 82,7% de la población ocupada que labora en el cantón, que asciende a 210.387 trabajadores, se concentra en actividades del **sector terciario de la economía**, como se mencionó anteriormente, todas las cuales mantienen un peso relativo superior a la media nacional, lo cual constata el carácter terciario de la economía cantonal.

La mayor concentración de trabajadores se da en la actividad de comercio al por mayor, al por menor y actividades de hotelería y la de servicio de comidas, alojamiento y similares que concentran en conjunto el **25%** del total de trabajadores que laboran en el cantón (ver gráfico N°19), superior a la media nacional del 23,8%. Importante de destacar que San José concentra aproximadamente el 31% de la población ocupada del país que labora en estas dos ramas de actividad.

Gráfico N°20



Siguen en importancia las actividades financieras, seguros, inmobiliaria, y administrativas y de servicios de apoyo a las empresas, que en conjunto concentran el 14% de la población que labora en el cantón, y las actividades de otros servicios comunales, sociales y personales, artísticas de entretenimiento y recreativas representan en conjunto el 12,2% de toda la población ocupada que labora en el cantón, con pesos relativos también por sobre la media nacional.

Las actividades de la administración pública tienen un peso relativo en el cantón del 8,7%, duplicando prácticamente la media nacional. Importante de destacar es el hecho que San José concentra además el 30,9 % de toda la población ocupada del país que labora en el sector público, lo cual apunta a que San José aún conserva su condición de centro geopolítico del país.

Las actividades de atención a la salud humana y asistencia social concentra 8,3% de los ocupados que laboran en el cantón, duplicando la media con una población trabajadora de 21.255 trabajadores en este sector, concentra además el 28,3% de toda la población ocupada del país en esta rama de actividad, ya que desde algunos años ha venido cobrando importancia en la economía cantonal. Esta actividad se ha venido asentado principalmente en el área central de la ciudad, donde se ubican cuatro de los cinco hospitales públicos de escala nacional que se localizan en el cantón (San Juan de Dios, Calderón Guardia, Hospital de la Mujer y el Blanco Cervantes) y hospitales privados como la Bíblica, y en los alrededores del Hospital México. Esta actividad hospitalaria ha generado en sus alrededores un sin número de actividades de comercio y servicio conexas y complementarias (farmacias, laboratorios clínicos, radiológicos, clínicas, consultorios médicos, venta de artículos médicos, etc.) que marca una tendencia a la conformación de un sector hospitalario de servicios públicos y privados de salud que

podría ser un elemento dinamizador de la economía cantonal y generador de ingresos al cantón y divisas al país por el llamado turismo de salud.

Dentro de este grupo de actividades están también las de transporte, almacenamiento, información y comunicación las cuales tienen un peso relativo del 8,6% en el cantón, también superior a la media nacional del 7%.

Estos datos sobre el peso relativo de la población ocupada que labora en el cantón en las diferentes actividades proporcionan elementos importantes sobre la estructura de la base económica del cantón. El gráfico N°20 muestra además la participación relativa de población ocupada del cantón en relación a la población ocupada del país en cada rama de actividad.

En conclusión, las actividades de comercio y de servicio a empresas y personales en general tienen un peso preponderante en la economía del cantón. Estas se localizan espacialmente sobre los corredores viales, y en centros de barrios con comercio de carácter local y vecinal, pero principalmente en la amplia mancha de comercio y servicio que se localiza en los cuatro distritos centrales, especialmente en el caso urbano central, que se sustenta fundamentalmente de la masa de población flotante que obligatoriamente tiene que visitar o transitar San José por motivos de trabajo o transporte para dirigirse a otro cantón.

Una característica importante en esta zona es que los establecimientos son en su mayoría de alquiler y en los últimos años se ha evidenciado algún grado de movilidad de las actividades, donde los establecimientos con alguna frecuencia cambian de actividad.

No obstante la centralización que revelan los datos indicados, es importante señalar que hay una fuerte tendencia de desplazamiento de la actividad de comercio y servicios en dos direcciones:

- a. En desplazamiento o extensión del centro comercial principal hacia los mejores distritos residenciales, el eje comercial de Paseo Colón - Rohrmoser, Una extensión de esta ,ancha sobre el corredor Paseo Colón
- b. Una tendencia más marcada y dinámica hacia el desplazamiento de la actividad comercial y de servicios del Cantón Central hacia otros cantones del Área Metropolitana de San José, especialmente Escazú, Montes de Oca, Goicoechea, y Curridabat y en menor medida Tibás y Moravia.

En ese sentido se hace necesario formular políticas de renovación urbana que revitalicen la ciudad, le hagan adquirir nuevas ventajas competitivas, orienten racionalmente la descentralización y ayuden a sustituir viejas actividades por nuevas actividades económicas capaces de generar empleo e ingresos sustantivos al municipio.

Por otra parte, es importante de destacar que la economía del cantón está fundamentada en la pequeña y mediana empresa. Según datos de la CCSS, aproximadamente el 77% de las empresas del cantón tienen entre 1 y 5 empleados y el 19% entre 6 y 31 empleados, representando en conjunto el 96% de los establecimientos

del cantón; las grandes empresas de más de 100 empleados si acaso alcanzan el 0,8%. Es por ello que cualquier iniciativa de desarrollo económico cantonal debe tomar en consideración la dinamización y el apoyo a las llamadas MIPYME (Micro, Pequeña y Medianas Empresas).

Comercio Informal

Dentro de la estructura económica del cantón no se puede dejar de lado la economía y el comercio informal, de la cual no se tienen datos concretos sobre la dimensión de la economía informal.

Como parte esta economía informal, existe un amplio sector de comercio informal con causas estructurales (desempleo), que no es posible afrontar por el municipio unilateralmente.

Esta actividad informal se le relaciona con infracciones a Ley general de seguridad alimentaria, ley 7600, dificultando la movilidad peatonal para personas con discapacidad, adultos mayores, mujeres embarazadas y otras poblaciones con dificultades de desplazamiento, defraudación fiscal, piratería, competencia desleal con el comercio formal; todo lo cual tiene repercusiones sobre la competitividad de la ciudad.

Los esfuerzos realizados por el municipio para erradicar esta actividad han sido infructuosos (Mercado la Coca Cola, Paso de la Vaca, Convenios Interinstitucionales, etc.). El problema es de tal magnitud que se emitió una resolución de la Sala Constitucional: resolución No. 2013-7047 relacionada con el control de las ventas ambulantes en el país y que sugiere un abordaje interinstitucional de la problemática.

En el Cantón de San José este tipo de comercio está clasificado en dos categorías¹⁹:

Vendedores estacionarios: que operan con una patente municipal – la que en principio no puede ser transferida y el beneficiario debe atender el negocio en forma permanente – en estructuras que reúnen ciertas condiciones de comodidad como servicio eléctrico, cortinas metálicas para cerrarlos, espacios para guardar mercadería, etc. No se tiene el dato preciso de la cantidad existente. No se conoce si cotizan a la CCSS, si cuentan con pólizas de trabajo, ni se conoce el detalle de las mercancías que comercian.

Vendedores ambulantes: En el año 2013 la Universidad Libre de Costa Rica realizó un trabajo con un equipo de estudiantes de Criminología. Lograron identificar – sólo en el casco metropolitano – a 2.800 vendedores ambulantes, de los cuáles el 60% son extranjeros (nicaragüenses mayoritariamente, dominicanos, colombianos, haitianos). Las edades oscilan desde los 12 años hasta los 80 años.

El 60% son hombres, no obstante en la temporada alta (últimos meses del año) se duplica la cantidad y aumenta el número de mujeres.

¹⁹ Información suministrada por Greddy Quesada Obando, funcionario de la Policía Municipal.

Este grupo se encuentra relativamente organizado en el denominado Sindicato de Trabajadores Comerciantes Patentados Estacionarios y Afines (SINTRACOPEA), que agrupa trabajadores informales y patentados estacionarios.

Se ubica principalmente en el centro de san José en bulevares, alrededores de los Mercados e inmediaciones de Centros Hospitalarios, tal y como se puede ver en la siguiente imagen; pero además en paradas y terminales de buses, calles, intersecciones y semáforos.



Mercado Laboral y la Movilidad Laboral Pendular

Como se dijo en capítulo anterior, los datos del Censo 2011 a la variable “lugar de trabajo” permite medir no solo la población ocupada que realmente labora en los diferentes cantones y sus características, sino que también, los flujos laborales ligados a la movilidad pendular por motivos de trabajo que se dan diariamente en el país, medir espacialmente la direccionalidad e intensidad de estos flujos, la intensidad de la oferta y demanda fuerza laboral, los cantones atractores de fuerza laboral y los cantones proveedores de ésta.

Para analizar el mercado laboral²⁰ de cualquier cantón del Área Metropolitana de San José, y en especial la del cantón de San José es necesario contextualizarse en el ámbito

²⁰Entendido como el entorno económico en el cual concurre la oferta, formada por las personas que buscan trabajar en actividades remuneradas y la demanda, constituida por las oportunidades de empleo

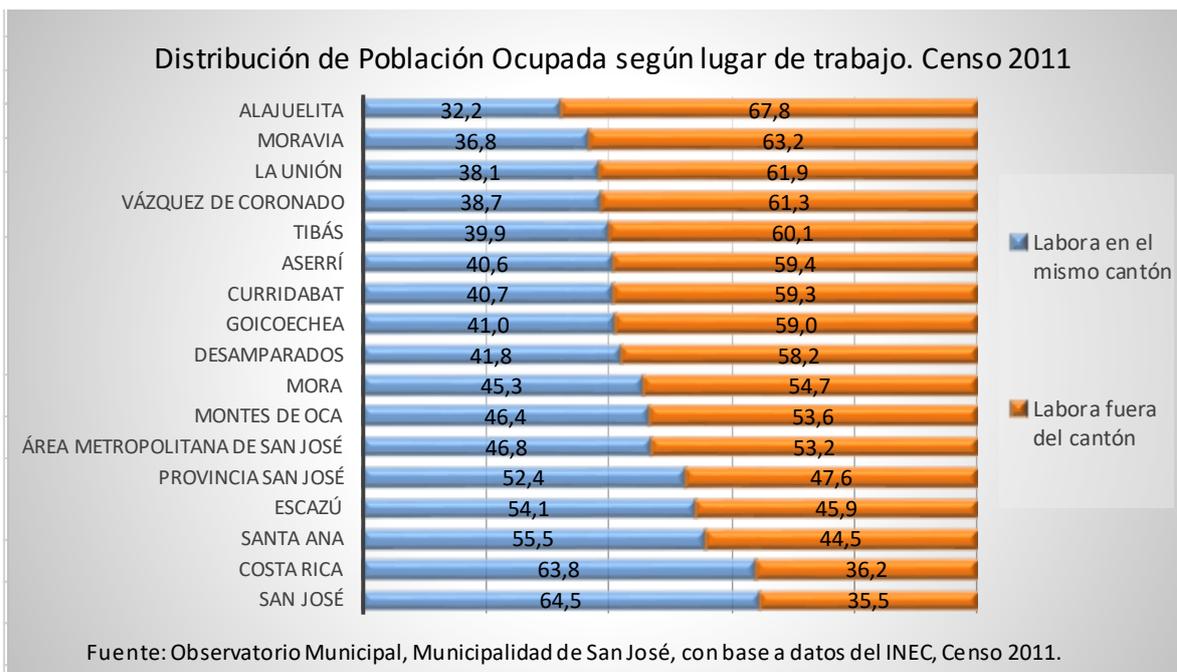
regional, dado las características de conurbación de la región en contraposición con la fragmentación político administrativa. De tal forma que el conocimiento de la población económicamente activa del cantón y sus características no es suficiente para dimensionar el mercado laboral de San José debido a los fuertes flujos laborales a que apuntan los datos del Censo 2011.

Los datos que arrojó el Censo del 2011 muestran que cerca de 605.994 trabajadores del país, 36,2% de la población ocupada del país, se moviliza a laborar fuera del cantón de residencia. Los mayores flujos migratorios pendulares se generan en la región central del país, y principalmente en el Área Metropolitana de San José la cual emplea el 35,7% de toda la población ocupada del país.

En el contexto de la movilidad laboral el Área Metropolitana de San José emplea el 52,8% del total trabajadores del país que se movilizan a laborar a otro cantón, para un total de 319.822 trabajadores, lo cual evidencia los desequilibrios territoriales del mercado laboral.

En este contexto regional el gráfico N°21 muestra que San José es el cantón del Área Metropolitana de San José con el menor porcentaje de población ocupada que se moviliza a laborar a otros cantones. El cantón de San José tiene una población ocupada de 123.208 trabajadores, que representa el 7,4% de la población ocupada del país y un 22% de la población ocupada del Área Metropolitana de San José; de estos, 79.459 trabajadores, aproximadamente el 64,5 % de la población ocupada del cantón, labora en el propio cantón, y un 35,5% sale a laborar fuera del cantón, porcentaje que es menor a la media nacional del 36,2%, y sobre todo, al porcentaje de los restantes cantones del Área Metropolitana de San José y la Provincia de San José, siendo el cantón de la región metropolitana que más retiene su propia población ocupada.

Gráfico N°21



Más relevante aún, es el hecho que en San José laboran 254.581 trabajadores, cifra que supera en mucho la población ocupada del cantón, representando un 207% de la propia población ocupada del cantón, el 15,2% de la población ocupada del país, y el 44% de la población que labora en el Área Metropolitana de San José (578.041).

Según datos de los cuadros N° 66 y N°67, del total de esta población ocupada que labora en el cantón **175.122 trabajadores, un 68,8%, proviene de otros cantones**, cifra que representa el **31.7%** de toda la población ocupada del país que se moviliza a laborar a otros cantones (605.994), y el 54,8% de toda la población ocupada que labora en el Área Metropolitana de San José que se moviliza a laborar a otro cantón diferente de su cantón de residencia (319.822).

Cuadro N°66

Distribución de la población ocupada de 12 años y más ^{2/} que labora en el Área Metropolitana de San José y sus cantones, según lugar de procedencia. Censo 2011					
Área Metropolitana de San José y cantones	Lugar de procedencia				Total Trabajadores
	Mismo cantón	No residentes			
Lugar de trabajo		Cantones del AMSJ	Otros cantones	total ocupados de otro cantón	
Área Metropolitana de San José	258.219	212.216	107.606	319.822	578.041
San José	79.459	108.146	66.976	175.122	254.581
Escazú	14.271	18.409	6.486	24.895	39.166
Desamparados	36.509	8.913	3.551	12.464	48.973
Aserrí	9.308	1.034	430	1.464	10.772
Mora	4.958	588	727	1.315	6.273
Goicoechea	20.309	12.376	2.841	15.217	35.526
Santa Ana	12.781	10.895	6.826	17.721	30.502
Alajuelita	9.865	1.580	380	1.960	11.825
Vázquez de Coronado	10.452	2.354	525	2.879	13.331
Tibás	11.267	8.719	4.523	13.242	24.509

Moravia	9.524	5.624	1.444	7.068	16.592
Montes de Oca	11.021	19.371	6.242	25.613	36.634
Curridabat	12.088	10.805	3.990	14.795	26.883
La Unión	16.407	3.402	2.665	6.067	22.474
2/Se excluye la población ocupada que labora en varios cantones y en otro país. Se consideran únicamente los que indicaron un cantón específico donde laboran para identificar la movilidad laboral.					
Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.					

Dado las características urbanas del Área Metropolitana de San José, con un alto grado de conurbación, es la zona del país donde se dan los flujos laborales con mayor intensidad, con fuertes flujos migratorios internos entre los mismos cantones del área. Prueba de ello es que de los 26.607 trabajadores de Desamparados que laboran fuera del cantón 24.820 laboran en el cantón de San José.

En el contexto del Área Metropolitana y a nivel nacional, San José es el segundo cantón después de Montes de Oca con mayor porcentaje de población ocupada de otros cantones dentro de la población que labora en el cantón, pero que en valores absolutos San José ocupa el primer lugar con 175.122 trabajadores de otros cantones, seguido del cantón de Montes de Oca con una población ocupada de otros cantones de solo 25.613 trabajadores, como se muestra en el cuadro N°67.

Cuadro N°67

Distribución relativa^{1/} de la población ocupada de 12 años y más^{2/} que labora en el Área Metropolitana de San José y sus cantones, según lugar de procedencia. Censo 2011					
Área Metropolitana de San José y cantones	Lugar de procedencia				Total Trabajadores
	Mismo cantón	No residentes			
		Cantones del AMSJ	Otros cantones	Total ocupados de otro cantón	
Área Metropolitana de San José	44,7	36,7	18,6	55,3	100,0
San José	31,2	42,5	26,3	68,8	100,0
Escazú	36,4	47,0	16,6	63,6	100,0
Desamparados	74,5	18,2	7,3	25,5	100,0
Aserrí	86,4	9,6	4,0	13,6	100,0
Mora	79,0	9,4	11,6	21,0	100,0
Goicoechea	57,2	34,8	8,0	42,8	100,0
Santa Ana	41,9	35,7	22,4	58,1	100,0
Alajuelita	83,4	13,4	3,2	16,6	100,0
Vázquez de Coronado	78,4	17,7	3,9	21,6	100,0
Tibás	46,0	35,6	18,5	54,0	100,0
Moravia	57,4	33,9	8,7	42,6	100,0
Montes de Oca	30,1	52,9	17,0	69,9	100,0
Curridabat	45,0	40,2	14,8	55,0	100,0
La Unión	73,0	15,1	11,9	27,0	100,0
1/ Distribución relativa al total de trabajadores que labora en los cantones y AMSJ.					
2/Se excluye la población ocupada que labora en varios cantones y en otro país. Se consideran únicamente los que indicaron un cantón específico donde laboran para identificar la movilidad laboral.					
Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del INEC, del Censo Nacional de Población y Vivienda 2011.					

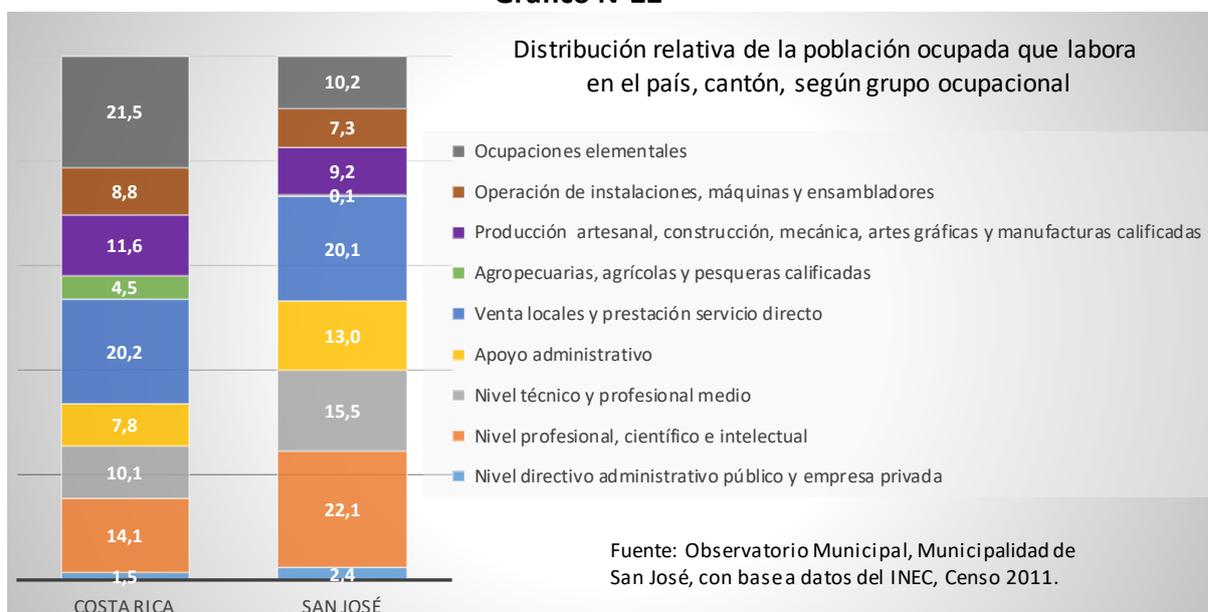
Estos datos son concluyentes en cuanto a que San José se posiciona como el cantón del país que absorbe el mayor porcentaje de la población ocupada en todo el país y el mayor porcentaje de la población ocupada del país que se moviliza a laborar a otros cantones; que San José, no solo retiene un alto porcentaje de su propia población ocupada sino que también sigue siendo, hasta la fecha el mayor generador de fuentes de trabajo en el país a pesar de ser el primer cantón expulsor de población en el país.

Demanda Laboral por tipo de Ocupaciones

En el análisis del mercado laboral de un territorio la estructura de la demanda por grupo de ocupación (agrupación de las ocupaciones por la similitud de sus contenidos, la complejidad equiparable de sus tareas y la afinidad de las habilidades y conocimientos requeridos)²¹ es de gran relevancia, ya que, no solamente tiene relación directa y es reflejo del tipo de actividades que se desarrollan en el territorio, sino que también permite identificar los desequilibrios del mercado, entre la demanda por ocupaciones y la estructura ocupacional de su población económicamente activa.

Los datos disponibles para el cantón del censo del 2011, apuntan a que las ocupaciones desde el nivel directivo, profesional, científico e intelectual, al nivel técnico y profesional medio, tienen un importante peso relativo en el cantón, con un mayor peso relativo en la estructura cantonal en relación a la media nacional, principalmente el nivel profesional, científico y técnico con un 22,1% de población ocupada, se ubica a 8 puntos porcentuales por encima de la media nacional, como se muestra en el gráfico N°22. Es destacable, que en estas tres ocupaciones, sumado a las ocupaciones de apoyo administrativo en conjunto, se concentra cerca del 53% de la población ocupada que labora en el cantón, mientras que a nivel nacional cerca del 33%.

Gráfico N°22



²¹Clasificación Nacional de Ocupaciones, CIU8, INEC. Es la herramienta que utilizan las empresas y el sector público para elaborar los Manuales de Puestos.

Al otro extremo de la estructura ocupacional se ubican las ocupaciones elementales “funciones generalmente sencillas y rutinarias realizadas con la ayuda de herramientas manuales, y para las cuales se requiere a veces un esfuerzo físico considerable y salvo raras excepciones, escasa iniciativa o capacidad de juicio”²², en otras palabras, ocupaciones con bajos requerimientos de escolaridad o nivel de instrucción. Estas ocupaciones tienen un peso relativo de apenas el 10% de la población ocupada que labora en el cantón, muy por debajo de la media nacional que concentra el 21,5% de la población ocupada del país en este grupo ocupacional.

Al igual que la información por sector económico y rama de actividad, la información por grupo ocupacional vuelve a corroborar la exigua participación relativa de las ocupaciones en el sector primario (agropecuaria, agrícola, pesquera). En cuanto a ocupaciones de producción artesanal y manufacturera, construcción, mecánica y artes gráficas, cuyas funciones son “extraer materias primas del suelo, construir edificios y otras obras, y fabricar diversos productos y artesanías”²³, también mantienen un peso relativo inferior que el nivel cantonal.

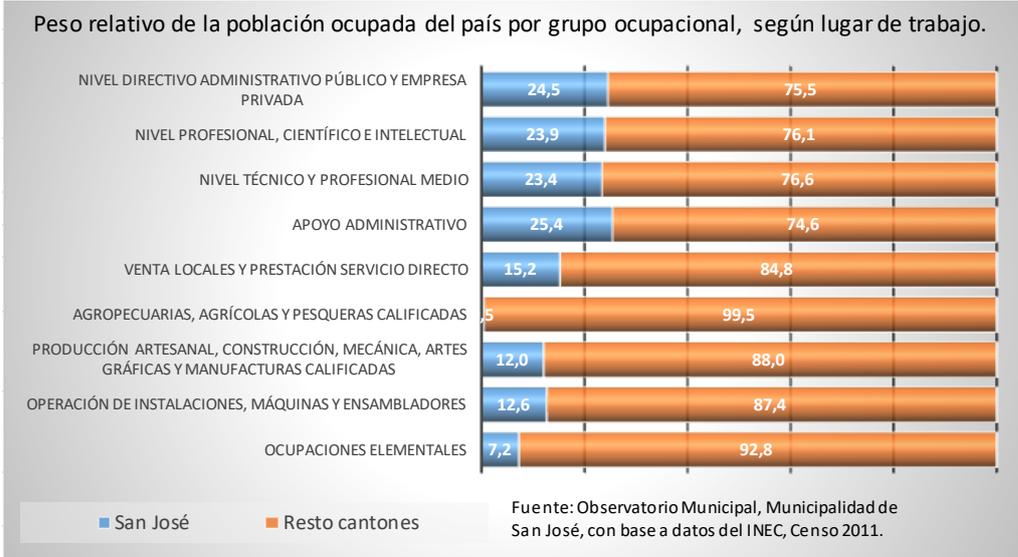
Es importante destacar la forma contundente en que el cantón de San José absorbe un importante porcentaje de las ocupaciones del nivel directivo y gerencial del sector público y privado. Solo San José absorbe casi la cuarta parte de la población ocupada en estos puestos de trabajo en el país, como muestran los datos del gráfico N°23; el otro 75% se distribuye entre los restante 80 cantones. La misma situación sucede con las otras tres primeras categorías del gráfico que le suceden (ocupaciones de nivel profesional, científico e intelectual, ocupaciones del nivel técnico y profesional medio y las ocupaciones de apoyo administrativo).

Este hecho se puede atribuir en alguna medida a la concentración en el cantón del alto nivel gerencial y directivo del sector de gobierno, la concentración de cinco hospitales públicos de escala nacional que requieren de personal médico y técnico calificado y especializado, . De tal forma que se puede inferir, con bastante grado de certeza, que en el cantón más que en otro cantón del país, se desarrollan, con un peso importante, actividades especializadas que tienen un nivel alto y medio de complejidad con mayor requerimiento de mano de obra calificada (sector gubernamental, salud, servicios financieros, seguros, bienes inmuebles, información y telecomunicaciones, etc.)

Gráfico N°23

22Clasificación Nacional de Ocupaciones, CIIU4, INEC

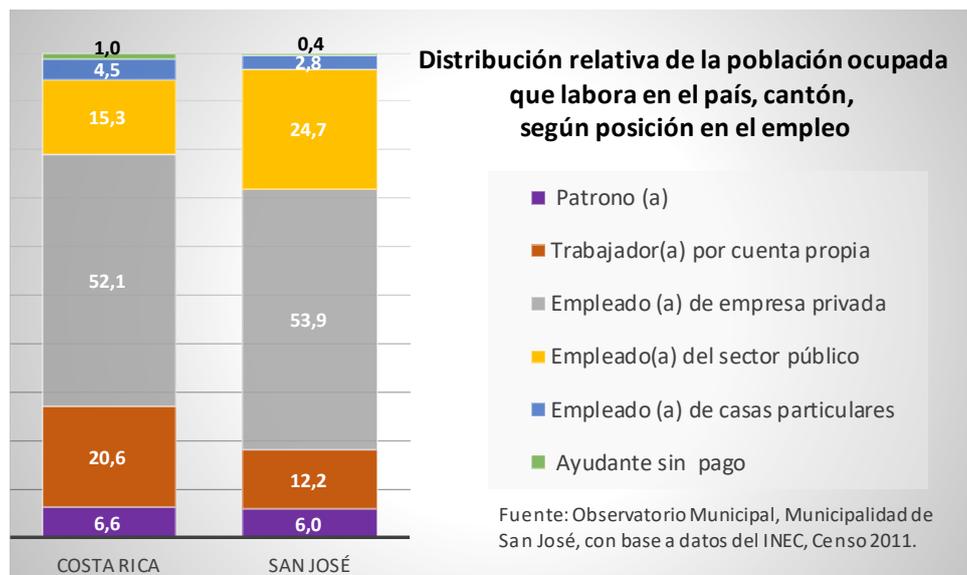
23IDEM



La cantidad de puestos de trabajo que genera el cantón de San José en cada uno de los grupos ocupacionales, a todas luces supera en mucho su propia población económicamente activa, por lo cual, el porcentaje de desempleo en el cantón, no responde precisamente a falta de fuentes de empleo. Tomando en cuenta que San José tiene una población económicamente activa de 128.078 personas y da empleo a 254.581 trabajadores en todas y cada uno de los grupos ocupacionales, tanto a residentes como de otros cantones.

Por otra parte, la estructura de la población ocupada según la posición en el empleo, mostrada en el gráfico N°24, denota que los asalariados del sector público y privado y los patronos representan casi el 85% de la población ocupada que labora en el cantón, con un peso relativo mayor al promedio nacional de aproximadamente el 74%, una diferencia de 11 puntos porcentuales. Los trabajadores por cuenta propia, donde se puede ubicar en alguna medida la economía informal, es sustancialmente menor en San José, con un 12,2%, respecto a la media nacional del 20,6%, para una diferencia de más de 8 puntos porcentuales.

Gráfico N°24



Un hecho importante de destacar es que la economía del cantón está fundamentada en la pequeña y mediana empresa. Según datos de la CCSS, aproximadamente el 77% de las empresas del cantón tienen entre 1 y 5 empleados y el 19% entre 6 y 31 empleados, representando en conjunto el 96% de los establecimientos del cantón; las grandes empresas de más de 100 empleados si acaso alcanzan el 0,8%. Es por ello que cualquier iniciativa de desarrollo económico cantonal debe tomar en consideración la dinamización y el apoyo a las llamadas MIPYME (Micro, Pequeña y Medianas Empresas).

Mercado inmobiliario y de la Construcción.

En este diagnóstico se presta especial interés al mercado inmobiliario a al comportamiento del sector de la construcción, no solo porque refleja por una parte, el grado de dinamismo de la economía de un territorio y, por otra parte, refleja el impacto de las políticas municipales de Regeneración y Renovación Urbana a partir del 1995 y, más recientemente de la política de repoblamiento. De tal forma que, el comportamiento del mercado inmobiliario puede proporcionar elementos para medir el grado de materialización de estas iniciativas municipales de repoblamiento, los cambios en la estructura del uso residencial del cantón, la transformación general del territorio con el proceso de edificación y en la reactividad económica.

Estadísticas de Obras Terminadas

Las principales fuentes de información utilizadas por el Departamento de Observatorio Municipal para la elaboración de estadísticas sobre la actividad de construcción en el cantón y sus distritos son los permisos de construcción otorgados cada año en la Sección de Permisos y Patentes y los informes de Obra Terminada de la Sección de Inspección.

La solicitud de permiso de construcción tiene su concreción en las obras terminadas que registra la Sección de Inspección de la Municipalidad de San José. Estas representan el

desarrollo inmobiliario real del Cantón, ya que se trata de los permisos de construcción otorgados que realmente se materializaron en obras.

Inversión y Área Construida

Los datos estadísticos del año 2014 por distrito muestran que el distrito Pavas, con un 18,5% y Hatillo, con un 17,6%, tienen el mayor porcentaje de obras desarrolladas. No obstante, cabe destacar, que el distrito Mata Redonda, con la menor cantidad de obras desarrolladas, (con 28 obras), que representan el 4,2% del total de las obras terminadas, se ubica junto con Pavas entre los dos distritos con mayor porcentaje de área construida y mayor monto de inversión inmobiliaria. Este hecho denota que las obras concluidas en el año 2014 en este distrito son de mayor envergadura, con un área promedio de 2.385,6 m² por obra como muestra el cuadro N° 68, muy por encima de los demás distritos y la media cantonal.

Cuadro N°68:

Cantón de San José: Cantidad, área y valor de las obras terminadas, según distrito.
Año 2014

Cantón y distritos	Cantidad de obras		Área de construcción (m ²)		Valor de la obra en millones		Área promedio (m ²)
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
San José	665	100	311.579	100	65.530,91	100	468,5
Carmen	31	4,7	17.374	5,6	1.419,64	2,2	560,5
Merced	46	6,9	14.041	4,5	1.873,09	2,9	305,2
Hospital	71	10,7	19.883	6,4	5.250,59	8	280
Catedral	59	8,9	27.420	8,8	7.646,08	11,7	464,7
Zapote	39	5,9	22.844	7,3	5.782,88	8,8	585,7
San Francisco	40	6	7.629	2,4	1.188,98	1,8	190,7
Uruca	49	7,4	19.130	6,1	3.265,99	5	390,4
Mata Redonda	28	4,2	66.798	21,4	12.702,57	19,4	2.385,60
Pavas	123	18,5	86.572	27,8	17.314,36	26,4	703,8
Hatillo	117	17,6	21.876	7	7.715,12	11,8	187
San Sebastián	62	9,3	8.011	2,6	1.371,61	2,1	129,2

Elaboración: Observatorio de la Municipalidad de San José en base a datos Sección de Inspección.

Nota: los colores representan la escala de valor de mayor a menor, el obscuro representa los valores más altos.

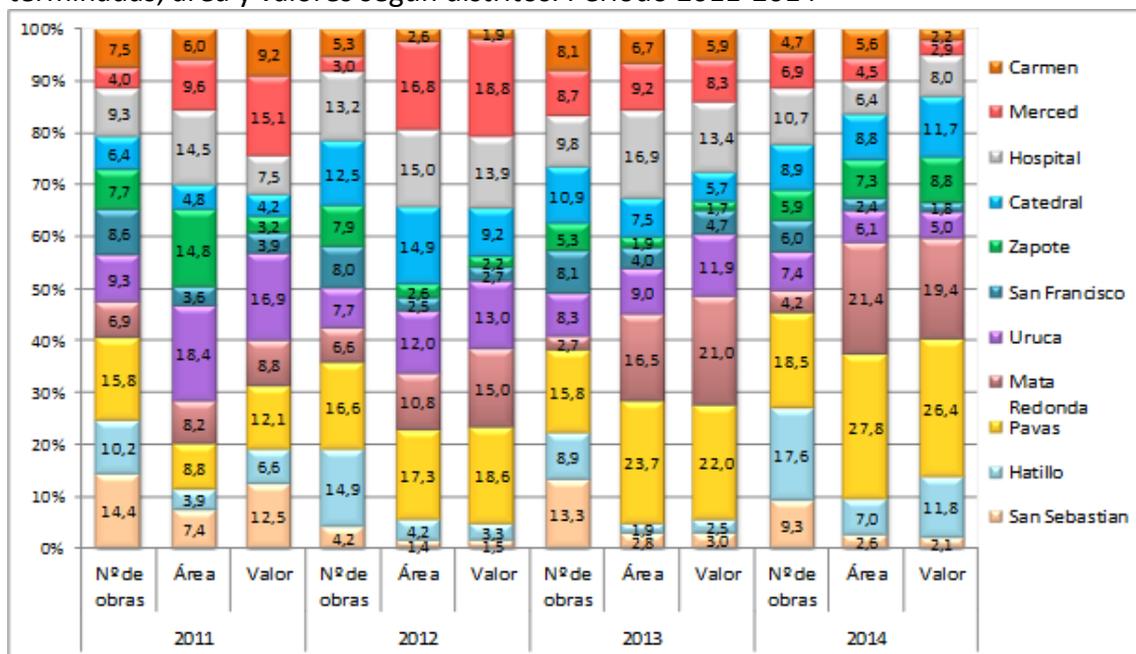
En el análisis detallado por distrito, los datos comparativos del periodo 2012 al 2014, del gráfico N°25 evidencian: 1) que no hay una relación unidireccional entre la cantidad de obras terminadas, con el área de construcción y el valor de las obras, que en algunos casos el valor de estos indicadores va en dirección inversa, 2) que esta relación entre los tres indicadores sufre variaciones tanto de un año a otro, como de un distrito a otro.

Algunos casos que ejemplifican son el distrito Merced que, con el menor número de obras (21) en el 2012, es el distrito que presenta el mayor valor de obras terminadas, y el segundo, después de Pavas con la mayor cantidad de área construida en ese mismo año, posiblemente debido a mega obras como Condado del Parque y la primera etapa de Torres del Paseo Colón.

Otro ejemplo es el distrito Mata Redonda, en el año 2013 con el menor número de obras (18), es el segundo distrito, después de Pavas, tanto en cantidad de área construida,

como en el valor de las obras terminadas, fenómeno que se repite en el año 2014, como antes se mencionó.

Gráfico Nº 25: Cantón de San José: Distribución relativa del número de obras terminadas, área y valores según distritos. Periodo 2011-2014



Por otra parte, el distrito Pavas, con un comportamiento constante, se ubica todos los años del periodo en el primer lugar de todos los indicadores. Estas cifras son concluyentes respecto a una marcada tendencia a que en Pavas y Mata Redonda, en segundo término, se ha desarrollado con más intensidad la actividad inmobiliaria en los últimos dos años.

En el caso de Mata Redonda la tendencia tiende a continuar, ya que las estadísticas de los permisos de construcción otorgados en el 2013 y 2014 (Cuadro Nº69), que se reportarán en su mayoría en las estadísticas como obra terminada del 2015 y posiblemente 2016, apuntan en la misma dirección; es el distrito con la cantidad más baja de permisos otorgados, pero en los primeros lugares en cuanto a área de construcción permitida y valor de las obras.

Cuadro Nº69

Cantón de San José: Cantidad, área y valor de los permisos otorgados por año, según distrito. Periodo 2013 – 2014

Cantón y distritos	Cantidad		Área (m2)		Valor (en millones)	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
San José	675	658	333.595	298.400	58.350,61	61.603,92
El Carmen	46	33	15.950	22.712	3.321,86	935,93
Merced	48	73	36.768	16.554	6.872,38	1.969,66
Hospital	59	58	20.326	13.182	4.981,32	2.233,44
Catedral	72	66	22.797	17.372	3.139,93	2.712,35
Zapote	45	41	26.627	5.161	6.153,97	1.242,66
San Francisco	47	42	10.119	6.451	1.397,09	917,26
Uruca	55	57	42.306	58.953	4.359,12	16.746,07
Mata Redonda	39	33	77.077	64.796	11.338,97	14.195,04
Pavas	88	98	31.048	42.397	5.727,28	9.827,34
Hatillo	98	95	18.267	28.740	3.408,52	4.832,83
San Sebastián	78	62	32.310	22.083	7.650,18	5.991,35

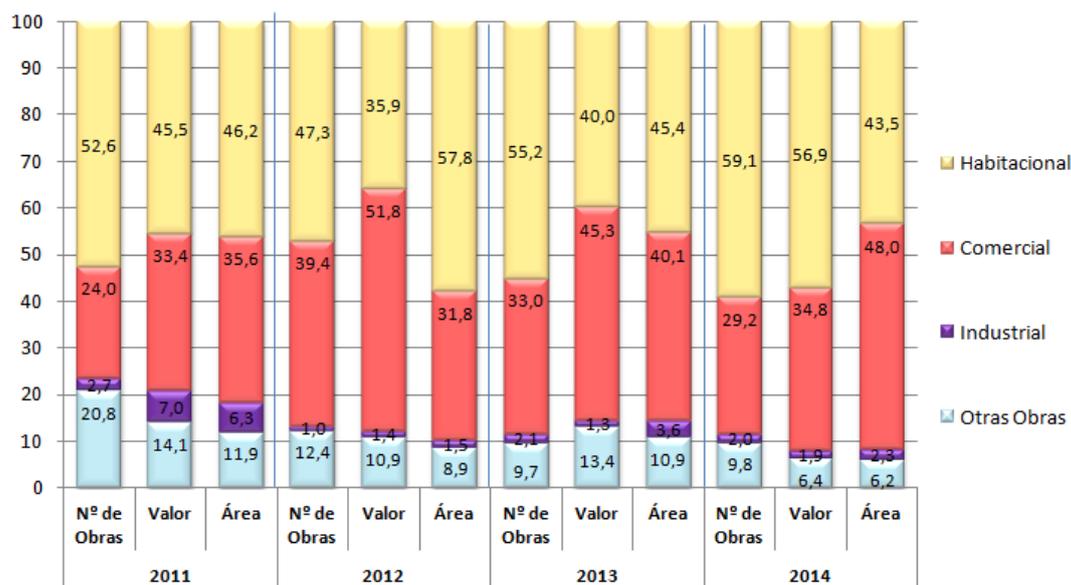
Nota: los colores representan la escala de valor de mayor a menor, el obscuro representa los valores más altos
Fuente: Observatorio Municipal. A partir de datos del Departamento Autorizaciones y Fiscalizaciones, Municipalidad de San José.

Uso de las obras terminadas

El Uso general al que se destinan las obras terminadas es factor determinante de la configuración del territorio. El análisis comparativo en el tiempo de esta actividad inmobiliaria provee elementos para identificar las tendencias y la dinámica de las diferentes actividades que se desarrollan en el territorio

Gráfico N°26

Cantón San José: Distribución porcentual de la cantidad de permisos, valor y área de construcción de las obras terminadas según uso. Período 2011-2014

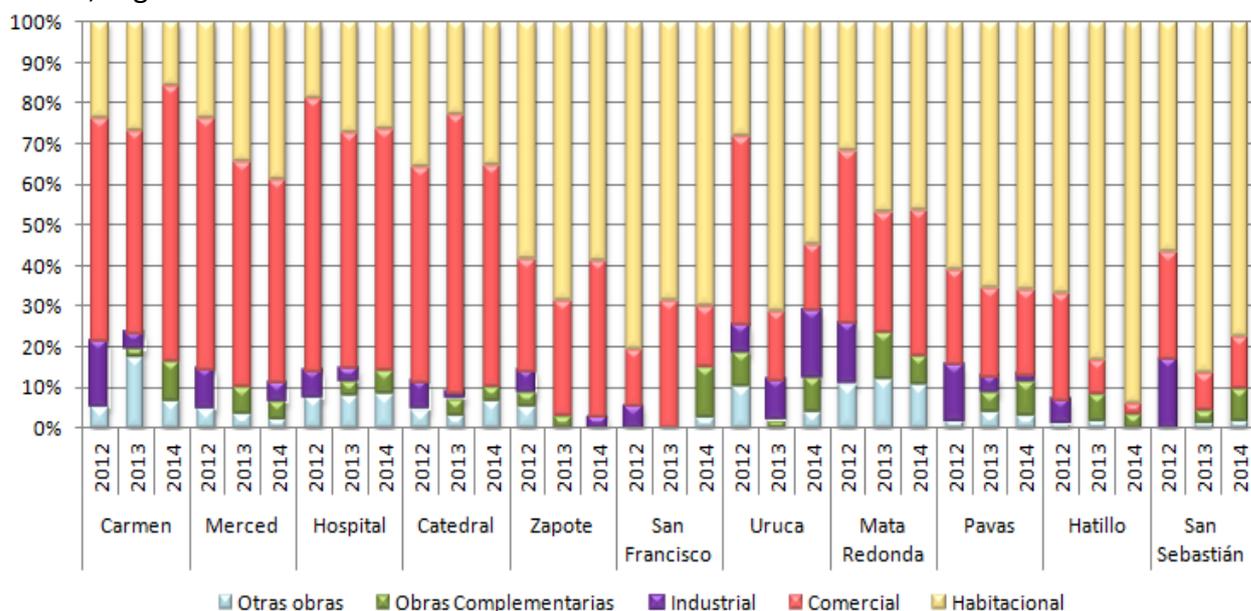


Elaboración: Observatorio de la Municipalidad de San José en base a datos de la Sección de Inspección, Municipalidad de San José.

Las estadísticas a nivel cantonal del periodo 2011-2014 de las obras terminadas según su uso de destino muestran el predominio del uso habitacional y comercial, tanto en cantidad, valor de la inversión, como en el total de área construida, tal como muestra el gráfico N°26. Estos dos usos representan en los dos últimos años cerca del 90% del área construida y la inversión. Los demás usos, de acuerdo a la clasificación del CFIA, incluyendo el industrial tienen muy escasa participación.

El análisis a nivel de distrito del periodo del 2012 al 2014, permite identificar el comportamiento diferenciado en la composición del uso general de las obras terminadas en los diferentes distritos y la desviación en relación con los promedios cantonales, como muestran los datos del gráfico N°27.

Gráfico N°27: Cantón de San José: Distribución relativa de Obras Terminadas por distrito, según uso. Periodo 2012-2014



Fuente: Elaboración Observatorio Municipal, en base a datos de la Sección de Inspección, Municipalidad de San José.

Es evidente el predominio del uso comercial en los cuatro distritos centrales en todos los años del periodo, mientras en distritos como Hatillo, San Sebastián, Pavas y San Francisco, en mayor o menor grado, predomina el uso residencial.

[Megaproyectos del Programa de Regeneración y Repoblamiento](#)

En el año 2005, en las reformas a los Reglamentos del Plan Director Urbano de San José, se introducen nuevas regulaciones de densificación y renovación como el Coeficiente de Aprovechamiento del Suelo (CAS) e incentivos adicionales, con el fin de promover el repoblamiento y regeneración de los cuatro distritos centrales y mejorar el aprovechamiento del uso del suelo urbano y contener el crecimiento horizontal; se conformó, además, la Comisión de Regeneración y Repoblamiento (creada por el Decreto Ejecutivo No. 31730 MIDEPLAN MIVAH), todo lo cual incentivó la construcción vertical en el cantón.

Estos desarrollos verticales deben responder a un doble propósito: vivienda y actividades de comercio y servicios. Entre los incentivos que la Municipalidad ha establecido a estas construcciones se encuentran principalmente los siguientes:

- Reducción del impuesto de construcción para las viviendas de interés social y obras que forman parte de Banco de Proyectos del Programa de Regeneración y Repoblamiento al 0,01% del valor de la construcción, o sea una reducción del 99%.
- Se autorizó un aumento del 30% en el área de construcción en. El cálculo se realiza mediante el coeficiente de aprovechamiento del suelo (CAS), que establece una relación entre los metros permitidos de construcción a partir de área del terreno y la zona en que se ubica.

Desde el 2004 a la fecha se han construido 78 edificios en altura, de los llamados megaproyectos, (sin incluir el resto de las edificaciones), que suman una inversión de **¢333.959.282.713** millones de colones y representa un total de **1.060.404** m² de construcción. Los edificaciones tienen alturas que van de 3 a 29 pisos; un 65% son edificios, 51 en total oscilan entre 3 y 12 pisos.

Este desarrollo en altura se está dando actualmente en prácticamente todos los distritos, excepto San Francisco. Se ha dado con mayor intensidad en el distrito de Mata Redonda donde se ubican 22 de los 78 proyectos (el 28,2% de las obras), el 35% del área construida y casi el 23% de la inversión, a pesar que los incentivos no cubren este distrito (Ver cuadro N°70). De acuerdo al área construida y monto de inversión siguen en importancia los distritos Carmen, Merced y Hospital. En el caso del distrito Carmen, donde se han construido 11 de los 78 megaproyectos, a pesar que tiene una participación de apenas el 6,8% en el área construida, representa un 26% de toda la inversión debido al alto costo por metro cuadrado de las obras construidas, que responde principalmente a infraestructura hospitalaria del Hospital Calderón Guardia.

Cuadro N°70

Proyectos de Repoblamiento terminados en el periodo 2004-2015							
Distrito	Cantidad De Obras	Área (m²)	Valor	Costo promedio/m²	% de Obras	% de Área (m²)	% Inversión
Carmen	11	71.826	¢87.253.320.982	¢1.214.787	14,1	6,8	26,1
Merced	6	204213	¢46.683.798.440	¢228.603	7,7	19,3	14,0
Hospital	7	137821	¢36.422.586.988	¢264.275	9,0	13,0	10,9
Catedral	12	61521,26	¢15.498.789.197	¢251.926	15,4	5,8	4,6
Zapote	1	16.056	¢3.964.350.000	¢246.908	1,3	1,5	1,2
Uruca	7	74946	¢39.923.369.605	¢532.695	9,0	7,1	12,0
Mata Redonda	22	375136	¢76.333.687.501	¢203.483	28,2	35,4	22,9
Pavas	8	81012	¢18.457.080.000	¢227.831	10,3	7,6	5,5
Hatillo	1	4.262	¢1.070.000.000	¢251.056	1,3	0,4	0,3
San Sebastián	3	33611	¢8.352.300.000	¢248.499	3,8	3,2	2,5
TOTAL	78	1.060.404	¢333.959.282.713	¢314.936	100,0	100,0	100,0

Fuente:

En el caso de distrito Merced, donde se concentra el 19,3% del área construida y el 14% de la inversión, segundo después de Mata Redonda en este ítem, responde a los desarrollos de las Torres del Paseo Colón de carácter mixto (residencia, comercio y servicios), construidos en varias etapas, a los proyectos habitacionales de Condado del Parque, y la Mega Terminal de Buses 7-10 en Paso de la Vaca, que además ha venido a dinamizar esta zona deprimida de la ciudad.

En lo que respecta al distrito Hospital, con un 13% del área construida y casi un 11% del total de la inversión, la mayoría de los proyectos se localizan barrio Don Bosco donde se han dado los principales desarrollos. En el distrito Catedral se han desarrollado un 15% de estas obras, sin embargo su participación en área construida e inversión baja. Los restantes distrito Uruca, Pavas, Hatillo y San Sebastián su participación en estos mega proyectos es menor pero se caracterizan por una predominancia de desarrollos residenciales.

Actualmente están en proceso de construcción 14 nuevos megaproyectos que se concentran principalmente en los distritos Mata Redonda, Pavas y Hatillo, como muestra en el cuadro N°71, que se caracterizan por ser predominantemente residencial o mixto residencia y comercio, con un área total de construcción de 254.858m², y una inversión \$82.183.490.923,61, que representan aproximadamente el 25% el área y el valor de las obras construidas en todo el periodo anterior.

Cuadro N°71

Proyectos de Repoblamiento en proceso de construcción. Año 2016							
Distrito	Cantidad De Obras	Área (m ²)	Valor	Costo promedio/m ²	% de Obras	% de Área (m ²)	% Valor
Catedral	1	24.163	\$6.040.750.000	\$250.000	7,14	9,48	7,35
Uruca	1	38.000	\$9.500.000.000	\$250.000	7,14	14,91	11,56
Mata Redonda	5	49.099	21.461.136.060	\$437.099	35,71	19,27	26,11
Pavas	3	52.522	18.052.894.507	\$343.720	21,43	20,61	21,97
Hatillo	4	91.074	\$27.128.710.357	\$297.875	28,57	35,74	33,01
TOTAL	14	254.858	\$82.183.490.923,61	\$322.467	100,00	100,00	100,00

Actualmente se encuentran en proceso de trámites institucionales 18 megaproyectos, que se muestran en el cuadro N°72, por un área total de 538.024 m² y una inversión \$243.848.837.650, que representan el 50% del área de construcción y un 73% de la inversión en los megaproyectos construidos en el periodo anterior. Estos proyectos se concentran mayoritariamente en el distrito Carmen que concentra el 55,3% del área en construcción y el 63,4% de toda la inversión, seguido de los distritos Hospital y Merced.

Entre los proyectos en construcción y los que están en trámite representan en conjunto un casi el 75% del área construida y el 97% de la inversión de los megaproyectos que hasta ahora se han desarrollado desde el año 2004.

Cuadro N°72

Proyectos de Repoblamiento en proceso de trámite Año 2016							
Distrito	Cantidad De Obras	Área (m ²)	Valor	Costo promedio/m ²	% de Obras	% de Área (m ²)	% Inversión
Carmen	6	297.619	₡154.694.732.650	₡519.774	33,33	55,32	63,44
Merced	1	61.000	₡18.970.000.000	₡310.984	5,56	11,34	7,78
Hospital	4	59.137	₡29.231.000.000	₡494.293	22,22	10,99	11,99
Catedral	1	28.000	₡17.886.000.000	₡638.786	5,56	5,20	7,33
Mata Redonda	2	41.580	₡10.395.062.500	₡250.000	11,11	7,73	4,26
Pavas	4	50.688	₡12.672.042.500	₡250.000	22,22	9,42	5,20
Total	18	538.024	₡243.848.837.650	₡453.230	100,00	100,00	100,00

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José,

Estos hechos apuntan que hasta ahora el cantón de San José ha sido exitoso en atraer inversiones para construcción de edificios en altura de uso mixto servicio, comercio y residencia. Por otra parte, contrario a la percepción inicial, los datos son contundentes en cuanto a que los cuatro distritos centrales en conjunto, donde van dirigidos los incentivos para el repoblamiento y regeneración, concentran el mayor porcentaje de estas megaobras en todo el periodo, con una participación del 46,2% de las obras, casi el 45% del toda el área construida y el 55,7% de la inversión realizada, aunque individualmente es el distrito Mata Redonda el más dinámico.

Desarrollo inmobiliario de San José en el contexto nacional

En el contexto nacional según datos de los estudios de PRUGAM, realizados por CIMPE, para la formulación del Plan Nacional de Regulación Urbana de la GAM, el Cantón de San José absorbía para el año 2005, el 31% de la inversión directa en el sector inmobiliario del Área Metropolitana de San José, seguido del cantón de Escazú con un 19%, siendo estos dos cantones los más dinámicos en este sector, ya que la participación relativa del resto de los cantones de Área no llegaba al 10%.

Para el año 2014 y 2015, las estadísticas del CFIA del cuadro N°73 muestran que San José sigue manteniendo la primacía en la región metropolitana en inversión inmobiliaria, con 28,6% y 29,2% de m² permisos, seguido de Santa Ana y Escazú,.

Cuadro N°73

Estadísticas Nacionales de Construcción del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos

Cantón	2014	2015	2014	2015
	Área (m ²)	Área (m ²)	%	%
San José	760.801	785.306	28,6	29,2
Santa Ana	265.234	319.112	10,0	11,9
Escazú	514.023	267.370	19,3	9,9
Desamparados	157.030	244.784	5,9	9,1
Montes de Oca	139.916	224.609	5,3	8,3
Curridabat	143.074	213.415	5,4	7,9
Alajuelita	50.298	166.238	1,9	6,2
La Unión	166.238	154.701	6,2	5,7
Goicoechea	164.765	149.235	6,2	5,5
Tibás	105.424	88.099	4,0	3,3
Coronado	36.611	33.267	1,4	1,2
Aserri	29.628	32.318	1,1	1,2
Mora	70.173	7.332	2,6	0,3
Moravia	59.568	7.038	2,2	0,3

En el contexto nacional las estadísticas actuales del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, ubican a San José en el 2015 en el segundo lugar después del cantón de Alajuela con un 8,6% del total de metros cuadrados permitidos en ese ente, como se muestra en el cuadro N°74, que presenta los 20 cantones que se ubican en primer lugar, los cuales concentran en el 2015 el 68% de los metros cuadrados tramitados en el CFIA.

Cuadro N°74

Porcentaje de metros cuadrados tramitados según cantón, durante el periodo 2008-2015 en el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos									
Cantón	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio del 2008 al 2015
Alajuela	8,3	7,2	6,9	11,3	6,8	11,1	10	12,3	9,4
San José	7	11,1	5,7	8,1	7,4	7,3	9,5	8,6	8
San Carlos	2,9	4,1	2,2	2	2,1	3	2,2	4,6	2,9
Heredia	4,1	3,6	3,1	3,5	4,1	5,5	5	4,3	4,2
Cartago	2,2	3,5	2	4	5,5	5,1	2,7	3,9	3,6
Santa Ana	3,5	3,8	2,8	4,3	4,2	3,2	3,3	3,5	3,6
Escazú	5,2	3,7	3,1	3,8	3,9	3,3	6,4	2,9	4,1
Santa Cruz	7,1	4,9	1,9	2,9	2,2	3,7	2,5	2,8	3,5
Desamparados	1,8	1,5	1,9	1,5	1,3	1,5	2	2,7	1,8
Pérez Zeledón	2,1	2,7	2	2,8	1,8	2	1,4	2,6	2,2
Santo Domingo	1,2	1,3	1,2	1,2	1,9	1,5	2,1	2,5	1,6
Montes de oca	0,8	1,1	1,8	1,9	2,1	1,3	1,7	2,4	1,7
Curridabat	1,8	1,9	2,4	2,1	3,2	1,9	1,8	2,3	2,2
Grecia	1,6	1,1	1,9	1,2	6,6	1,6	1,9	2	2,3
Puntarenas	2,1	2,8	3,3	1,9	1,8	3,4	2	1,9	2,4
Carrillo	3,2	1,1	1	1	1,9	0,8	0,9	1,9	1,5
Alajuelita	0,4	1,3	0,6	0,5	0,3	0,4	0,6	1,8	0,7
Pococí	1,7	1,8	1,7	2	1,5	2,1	2	1,7	1,8
La Unión	1,9	1,5	5,1	2,1	2	2	2,1	1,7	2,3
Goicoechea	0,7	1,2	1,3	1,1	2,4	2,4	2	1,6	1,6
Sub Total	59,8	61	51,9	59,1	63,2	63,1	62	68	61,3

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos del CFIA, 2015

Estos datos apuntan a un dinamismo del sector de la construcción e inmobiliario en el Cantón de San José. No obstante y contrapuesto a lo anterior, en el territorio cantonal, y principalmente en el casco central de la ciudad se localiza una cantidad considerable

de edificios abandonados sin ningún uso o edificios semidesocupados, tal como se mostró en el Capítulo de Desarrollo Urbano.

Esto apunta a un desequilibrio en el desarrollo urbano e inmobiliario. Esta realidad puede obedecer por una parte, a que estas edificaciones ya no llenan los requerimientos para el desarrollo de nuevas actividades emergentes, ya sea por su estado, arquitectura, falta de estacionamientos, etc.. Por otra parte, puede obedecer a que la zona donde se ubican ya dejó de ofrecer condiciones favorables, en cuanto a seguridad, accesibilidad, salubridad, etc. De ahí que los nuevos desarrollos se den principalmente en las áreas periféricas de los cuatro distritos centrales y en los restantes distritos, a pesar que ahí no son aplicables los incentivos del RDU.

Competitividad Económica

El Cantón de San José tiene ventajas competitivas que se pueden resumir en lo siguiente:

- Capitalidad: Prevalencia de San José como principal centro político, administrativo y de comercio, cultural del país.
- Infraestructura instalada de redes de servicios básicos (alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario, red eléctrica y telecomunicaciones, etc.) y con amplia cobertura
- Normas urbanísticas flexibles que permiten mayores alturas y área de construcción
- Alto Ingreso Municipal, el mayor del país,
- Disponibilidad de terrenos estatales (municipales y Gobierno Central) y privados en la ribera y zonas de protección de los ríos _ hoy como charrales_ para el desarrollo de áreas de esparcimiento, verdes y recreativas que contribuyan a mejorar el paisaje urbano, la calidad ambiental de la ciudad y la integración de los ríos a la trama urbana.
- Potencialidad de los ríos para su integración a la trama urbana.
- Infraestructura cultural (museos, teatros, edificaciones y sitios patrimoniales) que permite el desarrollo del sector de turismo cultural y oferta de actividades culturales
- Amplia infraestructura instalada hospitalaria y gubernamental que genera fuentes de empleo y una demanda cautiva para el comercio y servicio de la ciudad.
- Movilidad laboral positivo: Generación de fuentes de empleo, 254.581 trabajadores que supera la cantidad de la fuerza laboral del Cantón de 128.079, laboran, que representa un 15,21% de toda la población ocupada del país.
- Población flotante de alrededor de 1.000.000 de personas al día que representan un mercado cautivo de comercio y servicios
- Mano de obra calificada: se ubica en la posición 18 entre los cantones con mayor porcentaje población ocupada en ocupaciones calificadas hasta técnico medio, con un 31,63%, por sobre la media nacional del 25,7%.
- Escolaridad promedio de la población de 9,8 años comparada a 8,8 años a nivel nacional. Casi un 24% de población de 17 años y más con educación superior contra la media nacional de 17,4%.

A pesar de estas ventajas, y a la concentración de trabajadores, empresas, patronos, actividades y salarios, es evidente que el cantón ha venido perdiendo competitividad, y dinamismo frente a otros cantones del área circundante.

Entre algunos de los factores que le están restando competitividad a la ciudad de San José con respecto a otros cantones del Área Metropolitana de San José y la GAM se podrían enumerar los siguientes:

A nivel de la ciudad:

- Zonas deprimidas (indigentes, delincuentes, ghettos) en el centro y periferia de la ciudad
- Vendedores ambulantes que compiten con el comercio formal e invaden el espacio público de uso común de circulación, restándole accesibilidad a los peatones y compitiendo con el comercio formal
- Inseguridad ciudadana
- Congestionamiento vial
- Transporte público inadecuado e ineficiente
- Comercio sin parqueos para clientes
- Tiempo de respuesta de trámites municipales

A nivel de las empresas principalmente:

- La propiedad de las empresas del cantón es sustancialmente nacional, lo que indica el poco grado de apertura a la influencia de los capitales extranjeros para el financiamiento y transferencia de conocimiento que se exprese en mejores prácticas administrativas y en empresas más innovadoras.
- En reciente encuesta se logra corroborar que los mayores obstáculos que perciben los empresarios del cantón se refieren a la Inseguridad y Delincuencia (85.11%), la Congestión Vial (81.56%) y los trámites (70%). Estos factores críticos de la competitividad de la empresa deben ser la prioridad de las acciones de la Municipalidad de San José si desea desarrollar un Modelo Productivo más competitivo e inclusivo que el actual.
- Los planes de inversión de las empresas que actualmente operan en el cantón central de San José indican que la mayoría mantendrá sus operaciones dentro del cantón pero que las proyecciones de crecimiento de las mismas se realizarán fuera de este.

Los factores que la mayoría de las empresas están valorando para mantenerse en el cantón están poco relacionados con las acciones de la Municipalidad y son fundamentalmente de índole geográfica: ubicación e instalaciones propias. La justificación por la tenencia de las instalaciones indica la presencia de una barrera a la salida que está pesando más que los beneficios de trasladarse, por lo que para aquellas empresas que alquilan la barrera es menor y podría significar un riesgo elevado para el cantón, debido a que la mitad de las empresas del Grupo Competitivo alquila las instalaciones.

Esta pérdida de competitividad se manifiesta en aspectos como los siguientes:

- 1) Alta movilidad de actividades en el área comercio y servicios del centro de San José y prevalencia principalmente comercio al por menor y servicios dirigido principalmente a sectores populares.
- 2) Deterioro de las instalaciones o edificaciones principalmente en el casco central de la ciudad.
- 3) Incremento paulatino de edificaciones desocupadas en el área central.
- 4) Predominio de actividades tradicionales y con poco dinamismo, basada principalmente en la comercialización de productos importados.

En ese sentido se hace necesario mejorar los factores de competitividad con acciones tales como:

- Formular políticas de renovación urbana que revitalicen la ciudad, le hagan adquirir nuevas ventajas competitivas, orienten racionalmente la descentralización y ayuden a sustituir viejas actividades por nuevas actividades económicas capaces de generar empleo e ingresos sustantivos al municipio.
- En el contexto de la renovación se hace necesaria la inversión en infraestructura pública (alcantarillado pluvial, calles, aceras, etc.), la seguridad, la contaminación ambiental y la accesibilidad de la ciudad (congestionamiento vial)
- Minimizar o resolver el impacto de las ventas ambulantes que compiten con el comercio formal y obstruyen el espacio de circulación peatonal y el paisaje urbano.
- Agilizar la resolución de los trámites municipales para la construcción y funcionamiento de actividades económicas.
- Implementar el Modelo Productivo propuesto para el cantón que ayude a sustituir viejas actividades por nuevas actividades económicas capaces de generar empleo e ingresos sustantivos al municipio; asignarle los recursos financieros y humanos necesarios para viabilizar su ejecución.

Esas acciones contribuirían a elevar la competitividad de la ciudad y potenciar la viabilidad de los proyectos de desarrollo económico que de otra forma se verían mediatizados.

CARACTERÍSTICAS MEDIO AMBIENTALES

Residuos Sólidos

El manejo inadecuado de los residuos es uno de los problemas ambientales más graves e importantes de atender en Costa Rica, constituyéndose en uno de los principales retos ambientales y sanitarios especialmente para los gobiernos locales. En el año 2010, nace la Ley de la Gestión Integral de los Residuos (No. 8839), su objetivo central es regular la gestión integral de los residuos y el uso eficiente de los recursos, la misma establece la responsabilidad de las municipalidades de lograr la gestión²⁴ integral de residuos generados en su jurisdicción. Parte de los retos más importantes para las autoridades locales, es el garantizar que en su territorio se provea del servicio de recolección de residuos²⁵ en forma selectiva, accesible, periódica y eficiente para todos los habitantes, así como de centros de recuperación de materiales para su valorización.

La gestión integral de residuos sólidos puede estar definida por varias operaciones, las cuales varían de acuerdo a la perspectiva del operador o gestor. En algunos casos incluye desde las actividades para mitigar la generación de residuos (tales como programas de orientación sobre consumo), hasta medidas de control posteriores a la disposición final, según el enfoque de la gestión de los residuos sólidos.

Estructura del servicio de recolección de residuos y su cobertura.

Actualmente el servicio de gestión de los residuos sólidos brindado por esta municipalidad, está bajo la responsabilidad del Departamento de Servicios Ambientales, específicamente con la secciones de Limpieza Urbana, encargada del barrido de vías públicas y la recolección de residuos no tradicionales, y la sección de Servicios de Recolección, encargada de realizar la recolección de residuos ordinarios dividido en los siguientes servicios:

Servicio	Cantidad de rutas	Frecuencia de servicio
Recolección ordinaria	16	2 veces a la semana
Hospitales	1	De lunes a sábado 1 vez al día
Mercados	1	De lunes a sábado 1 vez al día
Comercial	7	De lunes a sábado 1 vez al día

Para estos mismos servicios la Municipalidad establece una tasa para cubrir los costos, según detalla el cuadro N°75:

Cuadro N°75. Tipos de servicio de recolección y limpieza de vías, municipalidad de San José.

Tasa por Servicio de Recolección de Residuos	Tasa por Servicio de Limpieza de Vías y Sitios Públicos
Residencial, Público y Religioso	Periférica
Comercial Periférico	Comercial Casco Central
Comercial Casco Central	

Fuente: diario oficial la Gaceta, 4 de noviembre del 2015, pág. 48.

En ambos casos los servicios cubren la totalidad del territorio del cantón, con la diferencia en la frecuencia de los servicios, en este caso, la frecuencia también es un factor que incide en el costo de la tasa, a mayor frecuencia, mayor es el costo del servicio.

Aunado a lo anterior está el Programa de recuperación de materiales valorizables del Departamento de Servicios Ambientales, cuyo centro de acopio y selección se ubica en el Distrito de Hatillo, desde donde se desarrollan acciones comunales, de capacitación y construcción de vínculos con organizaciones diversas para enlazar los esfuerzos de recuperación de materiales valorizables, su objetivo es el redito ambiental sobre lo económico.

Indicadores de Residuos Sólidos

El cantón de San José figura como uno de los principales generadores de residuos a partir de la comparación del indicador generación de residuos sólidos per cápita por día, en el cuadro N°76 se muestra como en relación a los municipios de Aserrí y Desamparados, San José presenta la mayor cantidad. Un factor importante que impacta en los resultados es que por las condiciones de San José de ciudad capital, que concentra oficinas de gobierno y comercio en general, recibe gran cantidad de visitantes diariamente, que aportan cantidades significativas de residuos que son gestionados como parte de la producción del cantón.

Cuadro N°76: Cantidad de residuos sólidos per cápita por día municipalidades de San José, Desamparados y Aserrí para los años 2012 y 2013.

Municipalidad	2012			2013		
	Cantidad de residuos en toneladas	Población	kg/per cápita/día	Cantidad de residuos en toneladas	Población	kg/per cápita/día
Desamparados	48.375	225 469	0,59	48.005	228 142	0,58
Aserrí	8.184	58 751	0,38	10.153	59 425	0,47
San José	145.499	325 155	1,23	145.800	328 152	1,22

Fuente: Departamento de Servicios Ambientales

24 La gestión de residuos se define como las operaciones orientadas a asignar a los residuos producidos en una zona, el destino más adecuado desde el punto de vista económico y ambiental (André & Cerdá Tena, 2006, citado en Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos para el cantón de San José, 2014).

25 Se define como residuo a todo aquel material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final. No a todos los residuos generados se les brinda el mismo tratamiento, no se aplican los mismos mecanismos regulatorios e implican los mismos costos para los organismos encargados de realizar su gestión.

Tendencia cantonal de la generación per cápita

En el periodo analizado en el cuadro N°77, se muestra como para el cantón de San José, en los últimos dos años, las estadísticas muestran una disminución en la cantidad de residuos desde el 2013 al 2015. La generación per cápita por día de residuos, evidencia que a pesar del aumento de la población en el cantón, se ha logrado disminuir desde el 2013 que registra la máxima de 1.22 Kg/habitante/día, hasta el 2015 que registra 1.15 Kg/habitante/día.

Cuadro N°77: Producción Per cápita de desechos sólidos, según año 2000-2014

Año	Cantidad de residuos en toneladas	Población	(Kg/habitante/día)
2011	139 928	322 155	1,19
2012	145 499	325 155	1,23
2013	145 800	328 152	1,22
2014	140 859	331 019	1,17
2015	140 147	333 980	1,15

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
Departamento de Servicios Ambientales, Municipalidad de San José 2013.

A pocos años de la implementación del Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMGIRS) del cantón, en el marco de la Ley 8839 sobre la Gestión Integral de los Residuos, decretada en el 2010, no hay avances visibles en el tema, no obstante, se cuenta con estudios técnico científicos importantes para la toma de decisiones. La institución realiza importantes esfuerzos por ajustarse a la política nacional de gestión de residuos sólidos y seguir los lineamientos planteados, como por ejemplo el cono de deseabilidad en torno a la gestión de los residuos, ver figura N°6



Figura N°6. Fuente Ley 8839 para la Gestión Integral de Residuos Sólidos

Residuos sólidos tratados y residuos valorizados

En el cuadro N°78, se muestra como a pesar de los esfuerzos del Programa de Recuperación de Materiales Valorizables, cerca del 1% aproximadamente se logra gestionar como residuos valorizables del total de residuos que se llevan a tratamiento final en relleno sanitario, sin embargo es importante acotar que existe un porcentaje de residuos valorizados en el cantón que se escapa de los controles estadísticos de la Municipalidad, ya que son producto de la actividad desarrollada por gestores independientes, esto registros aumentarían éste rubro.

Cuadro N°78: Cantidad total de residuos sólidos gestionados por la Municipalidad de San José en el periodo 2009 -2015. Valores en toneladas

Año	Total Residuos tratados	Total Residuos valorizados	% de Residuos Valorizados
2012	145.499	882,462	0,61
2013	145.800	1274,977	0,87
2014	140.859	1260,463	0,89
2015	140.147	1271,954	0,91

Fuente: Departamento de Servicios Ambientales.

Caracterización de residuos sólidos

En el 2014 la municipalidad de San José realizó un estudio de caracterización de residuos sólidos, establecido en el PMGIRS como herramienta fundamental para la toma de decisiones en cuanto a la gestión actual y futura de los residuos sólidos generados en el cantón.

El estudio fue aplicado para un 7% de las unidades residenciales y comerciales del cantón, aplicando el método de muestreo en la fuente de generación y siguiendo los lineamientos establecidos por el órgano rector.

Entre los principales resultados del estudio fue determinar las características físicas y químicas en cuanto a composición de los residuos y la tasa generación de residuos sólidos para el cantón. Por ejemplo, la tasa de generación de residuos sólidos se estimó en 0.66 kg/habitante/día aproximadamente, a diferencia del dato indicado en el cuadro N°77 de 1,17 kg/habitante/día para el 2014, diferencia que está relacionada a la cantidad de personas que ingresan al cantón diariamente por diversos factores y generan residuos de sus actividades. Es importante considerar, que el estudio determinó que entre los estratos socio económicos analizados, la tasa de generación mayor, es para el estrato de altos ingresos 0.75 kg/hab/día, mientras la menor tasa de generación es para el estrato bajo, 0.55 kg/hab/día. En cuanto a la tasa de generación a nivel comercial el promedio cantonal es de 0.84 kg/empleador/día y presenta al distrito Hospital como el mayor generador con 1.09 kg/empleador/día. Por actividades comerciales según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), las categorías abarrotes, comidas y bebidas generan 2.54 y 1.86 kg/empleador/día respectivamente.

En cuanto a la composición por tipo de residuos en el sector domiciliario el cantón presenta, que más de la mitad de los residuos son biodegradables, seguidos por los

denominados otros componentes. Los porcentajes de los papeles, cartones, y los plásticos cuentan con valores de casi un 10% de representatividad ver gráfico N°28, poniendo en evidencia que la mayoría de los residuos generados pueden someterse a algún tipo de aprovechamiento antes de ser dispuestos en los rellenos sanitarios, como lo son por ejemplo, los centros de recuperación de residuos valorizables, e incluso, la generación de compost derivado de los componentes orgánicos desechados (Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos, 2014).

Gráfico N°28

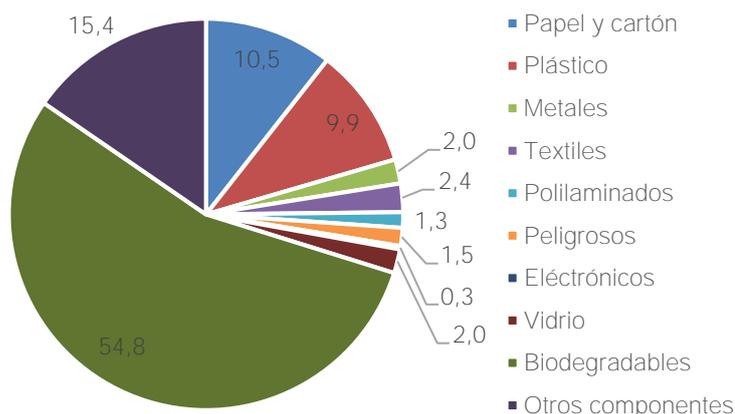


Gráfico N°30. Caracterización de los residuos a nivel general para el sector domiciliario. Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipalidad de San José, 2014.

En cuanto al sector comercial aumenta el potencial de materiales valorizables correspondientes a papel, cartón, plásticos y residuos orgánicos, reduciendo la cantidad de desechos que deban ser enviados a tratamiento. Ver gráfico N°29.

Gráfico N°29

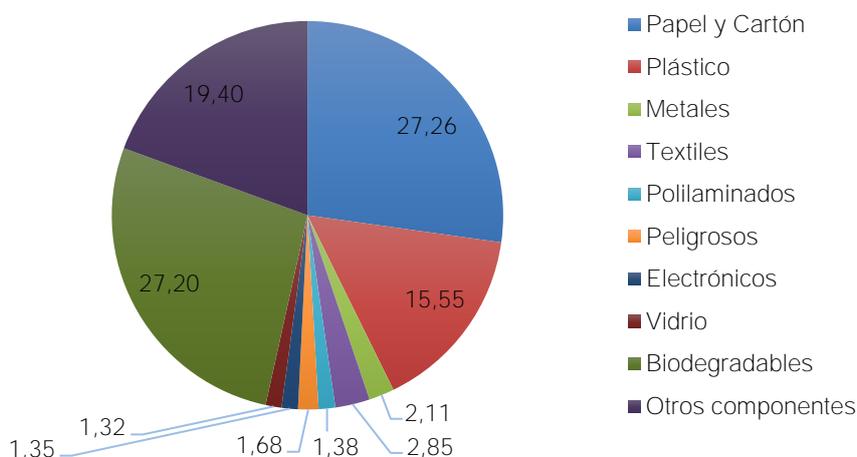


Gráfico N°31. Caracterización de los residuos a nivel general para el sector comercial. Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipalidad de San José, 2014.

Con respecto a los resultados de los análisis químicos realizados, los residuos del cantón, en términos generales presentan un *pH* moderadamente ácidos, siendo los provenientes de los comercios lo que presentan mayor acidez en comparación con los del sector domiciliario, factor importante a considerar para la utilización de los residuos para la elaboración de compost, ya que micro organismos como las bacterias crecen favorablemente en ambientes neutros (Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos, 2014).

Los resultados sobre la humedad promedio de los residuos del cantón oscilan entre un 35-65%, y presentan extremos máximos como por ejemplo residuos de mercados (60-80%), y mínimos provenientes de zonas comerciales (15-30%). Cuando los residuos se quieren utilizar para procesos de compostaje, el rango ideal se encuentra entre un 45 y 55% (Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos, 2014).

Con respecto a materia orgánica el estudio determinó que tanto el sector residencial como el comercial producen residuos con similar composición orgánica. La materia orgánica del sector domiciliario se relaciona con la proporción considerable de residuos biodegradables y en el sector comercial, la cantidad de materia orgánica se puede relacionar con los residuos orgánicos y también con la proporción de residuos clasificados como otros componentes. Los porcentajes en materia orgánica para el cantón varían entre el 68,7 % como mínimo, hasta 90,5 % en valor máximo.

[Perspectivas sobre la gestión de los residuos sólidos y sus principales debilidades.](#)

La municipalidad de San José se encuentra en un proceso de fortalecimiento de las capacidades en cuanto a la gestión integral de residuos, en razón de ello ha desarrollado estudios con acompañamientos técnicos ofrecidos al municipio con el objetivo de generar insumos que permitan desarrollar e implementar a corto, mediano y largo plazo un plan de modernización de la gestión de los residuos, apegado a las líneas estratégicas del Plan Nacional de Residuos Sólidos PRESOL, a la Estrategia para el Reciclaje y a la Ley 8839, todo ello fortalecido paralelamente de un programa de Educación Ambiental que propicie mejores prácticas individuales con los residuos.

A pesar de los esfuerzos realizados para mejorar la gestión integral de los residuos sólidos, existen factores claves en un proceso de cambio paradigmático de la visión integral de los residuos que obedecen a estructuras de cambio a mediano y largo plazo, relacionadas a procesos sociales. Un ejemplo es creación, mediante la concientización de la población, de una cultura del reciclaje o de rechazo y mejor selección de productos de consumo, en este caso son acciones hacia afuera de la institución que deben ir paralelas a acciones hacia adentro de la institución, como la conformación de la estructura adecuada para ofrecer al ciudadano las mejores alternativas de servicio. Es precisamente en estas acciones concretas donde la institución debe fortalecerse e iniciar con el proceso de cambio utilizando los insumos que aportan los estudios técnicos desarrollados en el último año.

Contaminación sónica

En el tema de contaminación sónica no hay estudios recientes en el cantón. Entre los años 2009 y 2010 el Departamento de Gestión Ambiental realizó un estudio del ruido en los 4 distritos centrales del cantón Hospital, Catedral, El Carmen y Merced, el mismo se realizó en el marco del convenio “Agenda Verde” con la Universidad Nacional.

Las mediciones se realizaron en puntos seleccionados como áreas de interés para medir el impacto en áreas abiertas y de acceso público como parques y paseos peatonales, en áreas cercanas a centros de salud y de educación así como vías de acceso al centro de la ciudad.

Concluye el estudio que “...se tiene que existe un importante nivel de contaminación ambiental en el Cantón producida por altos niveles de ruido cuya causa principal se debe al transporte vehicular.” (Ambiental, 2010). Al día de hoy la conclusión sigue vigente, siendo el tránsito vehicular la principal fuente de ruido, con el agravante de ser una flota vehicular que aumenta año con año.

En este tema es necesario realizar estudios que integren a su vez toda fuente de generación de ruido no sólo la proveniente del tránsito vehicular, sino también del sector industrial, comercial y de actividades de publicidad en vivo.

Calidad de Aire

La calidad de aire se refiere a la cantidad de contaminantes que están presentes en el aire, lo cual tiene incidencia directa sobre la salud de las personas. Al conocer el grado de contaminación del aire²⁶ se pueden establecer medidas de mitigación, de manera que se disminuya el riesgo de la población a sufrir problemas de salud. La medición de la calidad del aire año a año es necesaria para determinar si hay una mejora o deterioro y señalar acciones que permitan disminuir los contaminantes.

Contaminantes

Entre las principales fuentes de contaminación del aire están las fuentes naturales: “erosión del suelo, descomposición de materia orgánica, incendios forestales, actividad volcánica” (Laboratorio de Análisis Ambiental, UNA. 2014, p. 6). El autor indica que la contaminación generada por actividades antropogénicas está directamente relacionada con la quema de combustibles por la industria o el sector de transporte privado y público (p. 6). Además indica que una forma de clasificar los orígenes de este problema es dividir las fuentes de gases en fuentes fijas como establecimientos industriales y comerciales estacionarios; y fuentes móviles como: vehículos automotores, que también incluyen aquellos que no circulan por carretera. (p. 6)

²⁶ La contaminación del aire es un estado en el que gases y partículas alcanzan concentraciones suficientemente altas para provocar afectaciones directas o indirectas a plantas, animales, **ecosistemas, estructuras y la salud humana** (Jacobson, 2002) en (Laboratorio de Análisis Ambiental, UNA. 2014, p. 6).

Los estudios de calidad de aire en la ciudad de San José, nacen como un esfuerzo conjunto del Laboratorio de Calidad Ambiental de la Universidad Nacional y del Departamento de Gestión Ambiental de esta institución, en el marco del convenio agenda verde. El objetivo es establecer los niveles de contaminación del aire del cantón para apoyar la toma de decisiones, además de fundamentarse técnicamente para fortalecer los esfuerzos de arborización y rehabilitación de espacios verdes dentro de la ciudad. Estos esfuerzos se han desarrollado desde 2004 hasta la actualidad.

San José es una de las ciudades que alberga las principales actividades comerciales, servicios e industriales del país, y con esto, un porcentaje importante de la flota vehicular del país ingresa a las calles de esta ciudad. Ante esto la municipalidad realiza esfuerzos en monitorear la calidad del aire de la ciudad, con el objetivo final de accionar sobre las causas de los principales contaminantes, salvaguardando la salud de las personas y la infraestructura existente en el cantón.

Entre los tipos de contaminantes monitoreados en San José, están las partículas en suspensión (PM10 y PM2.5), dióxido de nitrógeno NO₂ y lluvia ácida.

Partículas PM10 y PM 2.5. ²⁷

En el cantón de San José existen 6 puntos de monitoreo de calidad de aire (ver Mapa de Sitios de monitoreo de calidad de aire, Partículas PM10 y PM 2,5 en Anexo N°11) que son:

- Catedral Metropolitana (Comercial)
- Sección de Parques Municipalidad de San José (Comercial-Residencial)
- Compañía Nacional de Fuerza y Luz, La Uruca (Industrial-Comercial)
- Registro Nacional Zapote (Comercial)

- Centro de Reciclaje de Hatillo (Comercial-Residencial)
- Plantel Central de la Municipalidad de San José (Comercial-Residencial)

Es importante señalar que los parámetros de aceptación establecidos en el decreto 30221-S “Reglamento de Inmisión de Contaminantes de Costa Rica” corresponde a exposición aguda de 150 µg/m³ y el valor de exposición crónica 50 µg/m³ para partículas PM-10. Para partículas PM-2.5 no se estableció un valor límite, sin embargo la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda como valores límite 10 µg/m³ para valores promedio anuales y 25 µg/m³ para valores promedio de 24 horas. (Salud, 2016).

Según los datos mostrados en el cuadro N°3, la tendencia de concentración de partículas PM 10 en valores promedio en el periodo 2008 y 2014 es estable con respecto a los datos obtenidos para el periodo anterior y no representan un contaminante significativo. Por lo contrario los valores correspondientes a las partículas PM 2,5 y la tendencia entre los años 2012 y 2014 superan los parámetros establecidos por la

27 Las partículas PM-10 son aquellas que tienen un diámetro de 10 µm, que afectan a las personas al ingresar a su sistema respiratorio. De igual forma las partículas PM-2.5 tienen un diámetro de 2.5 micras, por ser tan pequeñas son más peligrosas ya que ingresan más profundamente en el sistema respiratorio de las personas ocasionando problemas respiratorios, por ello durante los últimos 15 años representan en términos de regulación ambiental las partículas de mayor interés y relevancia (Laboratorio de Análisis Ambiental, UNA. 2014 p. 10).

Organización Mundial de la Salud y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, ver cuadro N°79.

Cuadro N°79. Tendencia de la concentración de partículas PM10 registradas en el cantón de San José, 2008 – 2014. Promedio Anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Sitio de monitoreo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Catedral Metropolitana	29	27	28	24	27	24	24
Sección de Parques, MSJ	26	28		26	29	29	27
Centro Reciclaje, Hatillo	-	-	37	32	29	30	25
CNFL, La Uruca	-	-	35	32	27	29	30
Registro Nacional, Zapote	-	-	29	22	22	23	23

Valor límite: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ anual.

Como puede apreciarse en el cuadro N°80, los niveles de PM 2.5 están al doble del límite recomendado por la OMS.

Cuadro N°80. Tendencia de la concentración de partículas PM 2,5 registradas en el cantón de San José, 2012 – 2014.

Sitio de monitoreo	Promedio Anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	2012	2013	2014
Catedral Metropolitana	27	26	25
Sección de Parques, MSJ	20	22	23
Valor límite anual (OMS)	10		

Dióxido de Nitrógeno NO_2 ²⁸ y Lluvia Ácida

Con respecto a las concentraciones de NO_2 , se registran para San José 24 sitios de muestreo, diez de los cuales presentan valores mayores a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, que corresponde al valor anual límite recomendado por la Organización Mundial de la Salud para este contaminante. Algunos de los puntos que sobrepasan el parámetro son: Hospital San Juan de Dios, Paseo Colón, Catedral Metropolitana, estación de servicio La Castellana en Av. 10, La Numar en Barrio Cuba, entre otras (ver mapa en Anexo N°12). Es importante señalar que estas altas concentraciones se ubican en sitios comerciales con alto flujo vehicular y que hay una tendencia de incremento en los valores de un 12 y 15 %. En el caso de los sectores con transiciones entre áreas residenciales y comerciales la tendencia es estable. (Ver Mapa Sitios de muestro de Calidad de Aire por niveles de contaminación promedio de Dióxido de Nitrógeno en Anexo N°12).

En relación a los contaminantes en la precipitación en San José, “el depósito atmosférico es el proceso mediante el cual las partículas y gases contaminantes del aire llegan a la

²⁸ El dióxido de nitrógeno se deriva de los procesos de combustión, siendo ésta la principal fuente de su vertimiento a la atmósfera. Es un contaminante primario y juega un doble papel en materia medio ambiental ya que se le reconoce afecto potencialmente dañino de manera directa, pero también es uno de los precursores del ozono. La acumulación de dióxido de nitrógeno, en el cuerpo humano, constituye un riesgo para las vías respiratorias ya que se ha comprobado que: inicia, activa y puede alterar la capacidad de respuesta de las células en el proceso inflamatorio, siendo más frecuentes los casos de bronquitis crónica.

superficie de la tierra” (Laboratorio de Análisis Ambiental, UNA, 2014, p. 32). Para caracterizar la acidez de las precipitaciones se usa la escala de pH²⁹. En condiciones naturales el agua de lluvia es ligeramente ácida y tiene un pH de 5,6, esta acidez se debe al dióxido de carbono que se encuentra en la atmósfera y que reacciona con el agua para formar ácido carbónico. Cuando el depósito húmedo tiene una mayor acidez el valor de pH es menor a 5,60 y se considera como precipitación ácida o lluvia ácida.

El incremento de la acidez en el agua de lluvia se debe, principalmente, a reacciones químicas en la atmósfera de los óxidos de azufre y los óxidos de nitrógeno emitidos durante la combustión, en presencia de agua.

Los resultados de los análisis realizados en 2014 indican que la acidez de la lluvia presentó poca variabilidad espacial con valores promedio de pH entre 4,41 y 4,70. El valor promedio más ácido se obtuvo en la estación ubicada en la Municipalidad de San José, con un pH de 4,11.

El grado de acidificación de las muestras de precipitación en el cantón, indican que hay una tendencia a incremento a una tasa de 16% anual en el periodo 2007-2014, por lo que esto demanda explorar más a fondo las causas de este fenómeno. Debe recordarse que la lluvia ácida está relacionada con la producción de dióxidos de azufre y óxidos de nitrógeno que al combinarse con la humedad del ambiente generan ácidos dando origen a la lluvia ácida.

En términos generales al revisar los niveles de concentración de todos los contaminantes es posible apreciar que todos están en aumento constante, esto es debido al incremento en la cantidad de vehículos automotores y a los problemas de congestión vial que aquejan al cantón, en especial en los puntos de entrada al cantón y en los cuatro distritos centrales.

[Inventario de Gases de Efecto Invernadero y Captura de Carbono para el cantón de San José.](#)

En los años recientes se ha mencionado con insistencia el término “Gases de Efecto Invernadero” relacionándolo con el fenómeno de cambio climático, pero: ¿qué son y cómo afectan nuestra vida?

Los gases de efecto invernadero (GEI) son gases que “atrapan” los rayos infrarrojos provenientes del sol como un fenómeno natural del planeta que posibilita que exista la vida. La atmósfera permite la entrada de los rayos solares que calientan la Tierra, ésta a su vez emite ese calor, pero la atmósfera impide que todo se escape al espacio, de esta manera el planeta se mantiene caliente. El problema es que los gases que retienen calor, están aumentando de cantidad excesivamente por la actividad humana, y por ello logran incrementar la temperatura terrestre. Como consecuencia de lo anterior, se presentan variaciones del clima mundial que se manifiesta con un cambio en la temperatura, las

²⁹ Indica la concentración de iones hidrógeno (H⁺) responsables de la acidez.

lluvias y la nubosidad amenazando con tormentas más intensas, grandes sequías e inundaciones, reducción de los hielos marinos, aumento global del nivel del mar.

Algunos de los GEI están en forma natural en la atmósfera como el dióxido de carbono (CO_2), pero la cantidad existente en la atmósfera se ha incrementado debido a la actividad humana afectando la temperatura del planeta. Son gases de efecto invernadero los siguientes:

- Metano (CH_4 , se genera por la descomposición de las plantas)
- Vapor de agua (H_2O , generado en forma natural o por actividades humanas)
- Dióxido de carbono (CO_2 , generado por la respiración de las plantas y actividades humanas como quema de combustible.)
- Clorofluorocarbonos (CFCl_3 , CF_2Cl_2 . Utilizado como refrigerante o propulsor de aerosoles.)
- Óxidos de nitrógeno (N_2O , generado por la quema de combustibles)
- Ozono (O_3 , existente en la naturaleza pero también es producto de reacciones químicas atmosféricas).

Que es un inventario de GEI?

Un inventario es un conteo de bienes o materiales existentes hecho con orden y precisión, por lo que un inventario de GEI es la cuantificación de los gases emitidos por actividades humanas en un área establecida, en forma exhaustiva tomando en cuenta actividades como transporte, generación de residuos, uso de aires acondicionados, generación de aguas residuales entre otros.

Con el fin de conocer la cantidad de GEI que se generan durante un año en el cantón, la Municipalidad de San José en el marco del Convenio Agenda Verde, desarrolló un inventario de emisiones de GEI tomando como año base el 2011, con el objetivo de establecer los principales indicadores sobre las áreas estratégicas de intervención para la reducción de las emisiones en procura de la carbono neutralidad del cantón.

En forma paralela a la elaboración del inventario de GEI se trabajó un inventario de almacenamiento de carbono denominado “Capacidad de captura”, este inventario busca establecer la cantidad de carbono³⁰ que se encuentra almacenada o retenida en los árboles de un área establecida, en este caso, específicamente se realizó en cuatro distritos del cantón: San Francisco, Pavas, Hatillo y San Sebastián. Ambos estudios, Inventario de GEI y el de Capacidad de Captura constituyen los insumos necesarios que nos aproximan al conocimiento de lo que se emite y lo que se es capaz de capturar mediante la foresta existente en el cantón, lo que funciona de base para ir mejorando continuamente dichos inventarios e ir elaborando medidas de mitigación y adaptación para la ciudad.

³⁰ Carbono: Elemento químico de número atómico 6, abundantísimo en la naturaleza, tanto en los seres vivos como en el mundo mineral y en la atmósfera, que se presenta, entre otras, en forma de diamante y de grafito, constituye la base de la química orgánica y tiene gran importancia biológica. (Símb. C)

Inventario de Captura de Carbono

El método más natural de reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), (aparte de la reducción en fuente), el gas de efecto invernadero más presente en la atmósfera, es la captación y almacenamiento del mismo por parte de los árboles y las plantas. Esta captación de CO₂ se produce gracias a la fotosíntesis, reacción química por la cual la planta, gracias a la luz solar, capta CO₂ y libera oxígeno (O₂).

La municipalidad de San José por medio del convenio Agenda Verde con la Universidad Nacional desarrollaron para el 2011 el primer inventario de almacenamiento de carbono, utilizando para ello la información disponible del inventario forestal en espacios públicos, para el 2015 se logra actualizar el inventario de capacidad de almacenamiento de carbono cuyos resultados lograron determinar que en el área estudiada se mantiene almacenado un reservorio de 21 379,66 Ton CO₂ (5 825,52 Ton C).

Los árboles donde se logra fijar la mayor cantidad de carbono son los que presentan diámetros entre 40 y 70 cm, junto con árboles de diámetro mayor a 100 cm, y en promedio un árbol, bajo las condiciones ambientales del cantón de San José, almacena 1,74 Ton CO₂ (±0,21) y 0,80 Ton C/m² de copa (±0,15). Este dato permite conocer la cantidad de carbono almacenada en los distritos donde no se realizó el estudio siempre y cuando se cuente con el dato de área de copa, sino esta extrapolación tendría una gran incertidumbre.

Es importante señalar que la mitigación a las emisiones de GEI mediante la capacidad de captura de CO₂ por medio de la foresta urbana es relativamente poca, debido a que las características propias de la foresta urbana no propician las condiciones suficientes, como por ejemplo la densidad de los individuos y la existencia de especies de árboles de porte menor en relación a un bosque natural.

Inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) año base 2011.

Con respecto al inventario de GEI, se determinó un total de 677 008.31 toneladas de CO₂ equivalentes en el cantón de San José, el mayor emisor de CO₂ equivalente son las fuentes móviles (flota vehicular) con 551 639 toneladas que representa el 81 % del total de emisiones, el segundo emisor es el consumo de electricidad del sector residencial con un 9 % del total de emisiones para el cantón, estos dos sectores concentran el 90% de emisiones. (Ver cuadro N°81)

Con el objetivo de ofrecer una explicación que permita la comprensión se puede calcular que para compensar la producción anual de GEI (677 008.31 ton de CO₂ equivalentes) se necesitarían 389 085 árboles que capturen estos GEI, cuyos diámetros estén entre 40 a 70 cm, tamaño que se logra con una vida aproximada de más de 20 años.

Con base a los resultados del inventario de emisiones se plantean una serie de acciones de mitigación en asociación con la capacidad de captura de CO₂ de la foresta urbana del cantón, además de los esfuerzos que se puedan plantear en coordinación con las instituciones correspondientes para reducir las emisiones en fuente y desarrollar prácticas que propicien la mitigación de GEI.

Cuadro N°81. Resultados globales de las toneladas de CO₂ equivalente de gases de efecto invernadero del cantón de San José, 2011.

Fuente	Toneladas de CO ₂ eq. 31	% emisiones por fuente
Fuentes móviles	551 639,62	81,482
Consumo electricidad sector residencial	63 138	9,326
Hornos y calderas	11 505,5	1,699
Transporte aéreo	10 722	1,584
Combustibles cocción sector residencial	9 873,4	1,458
Consumo electricidad sector industrial	9 270	1,369
Agua residual del sector Industrial	4 724,8	0,698
Agua residual del sector residencial	4 385,7	0,648
Combustibles cocción sector comercial	3 293,6	0,486
Transporte Ferroviario	2 166	0,320
Agua residual del sector comercial	1 681,2	0,248
Consumo electricidad alumbrado público	1 252	0,185
Combustibles cocción sector público	1 123,2	0,166
Desechos sólidos sector residencial	720,3	0,106
Refrigerantes por sistemas de aires acondicionados	541	0,080
Refrigerantes por sistemas de refrigeración	448,9	0,066
Refrigerantes por sistemas de congelación	358,2	0,053
Agricultura	84,59	0,012
Refrigerantes en extintores	80,3	0,012
Total	677 008,31	100,00

Fuente: Inventario de Gases de Efecto Invernadero, 2015.

El reservorio de 21 379,66 Ton CO₂ (5 825,52 Ton C), muestra que es posible capturar CO₂ en el cantón mediante la siembra de árboles, pero para lograr almacenar más CO₂ es necesario sembrar árboles que empiecen a “secuestrar” ese gas. Con ese objetivo deben establecerse nuevos puntos de siembra o cortar los árboles que hayan cumplido su ciclo para después sembrar nuevos en ese mismo lugar. Si se cortan árboles, la madera obtenida debe ser utilizada en la construcción de casas, la elaboración de muebles, por ejemplo, con lo que se lograría mantener fijado el carbono contenido en ellos.

31 CO₂ equivalente: Efecto que produce un gas invernadero en la atmósfera en equivalencia al efecto que produciría una misma cantidad de CO₂. Una tonelada de metano tiene el efecto de 23 toneladas de CO₂ en la atmósfera.

Sin embargo, es necesario además, establecer acciones de adaptación a los efectos de cambio climático que ya se están presentando. Un ejemplo es favorecer la construcción de edificios cuyo diseño evite el uso de aires acondicionados y de luminarias durante el día.

Además deben realizarse acciones que eviten dicha producción. Siendo las fuentes móviles la principal fuente de GEI debe actuarse sobre ese sector con medidas como educación ambiental, disminución del uso de automóviles en el cantón y propiciar el aumento de la eficiencia de las fuentes móviles privadas y públicas al aumentar la velocidad de circulación y el uso de la capacidad total de estos equipos. Es necesario establecer medidas de adaptación al cambio climático a la brevedad posible.

Sistema fluvial y Calidad de Aguas Superficiales

El Estudio Drenaca de 1979 en una primera fase de diagnóstico analizó la problemática del tema de las inundaciones en el Área Metropolitana, y en el mismo se señala como las acequias, que inicialmente se construyeron para conducir aguas desde las corrientes naturales hacia los beneficios de café, se comenzaron a utilizar para captar y conducir las **aguas negras**. Algunos de estos procesos de urbanización entubaron tramos de quebradas para continuar con su expansión, resolviendo puntos específicos, sin tener un plan general de intervención.

El Plan GAM de 1982 en el componente agua se concentró en la contaminación de los ríos. Este estudio determinó que algunos de los ríos de la Gran Área Metropolitana presentaban ya para entonces, un alto índice de contaminación. Este Plan señaló la necesidad de mejorar y proteger la calidad del agua, tanto subterránea como superficial.

El Plan GAM 2013, con respecto al tema de los ríos, indica que estos junto con las quebradas representan la mayor fuente de agua potable de la GAM. Estas fuentes superficiales además ocupan la mayor parte del caudal dado en concesiones, con un 94.4% del total dadas por el MINAE. La mayor parte de estas se dedican a consumo humano, seguido del riego y uso agrícola de ahí la importancia del tratamiento y calidad de estas aguas superficiales para la sostenibilidad de esta zona.

No obstante, según el *Decimonoveno Informe Estado de la Nación del año 2013*, solamente el 4% de las aguas residuales en el país son tratadas antes de ir a parar a los ríos y otros cuerpos de agua, como desembocaduras, embalses, bahías, golfos y mares. Casi todas las aguas residuales de viviendas, comercios e industria va dar a los afluentes, contaminándolos con materia orgánica (heces y orina) y otras sustancias químicas y metales pesados.

Según este Informe en la Gran Área Metropolitana (GAM), del total de 105.789,4 metros cúbicos diarios (m³/día) que acaban en los cauces de los ríos Tiribí, María Aguilar, Torres y Rivera, solo 838 m³/día reciben tratamiento en alguno de los 20 sistemas operados por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) y la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) para estos fines.

Situación actual

El sistema fluvial del Cantón de San José pertenece a la cuenca de río Grande de Tárcoles, que nace en la Cordillera Volcánica Central y desemboca en la vertiente del Pacífico, específicamente en el Golfo de Nicoya. Es considerado el río más contaminado de Centroamérica; en él se vierten residuos del Gran Área Metropolitana de San José, donde reside aproximadamente el 50 % de la población costarricense.

Los ríos que drenan el cantón son Torres 18.7 km y María Aguilar 18.6 km, con su afluente Ocloro 3.4 km; los cuales se unen al río Tiribí 21.8 km el cual desemboca al río Virilla; así como la quebrada Rivera, que es afluente de este último. Estos ríos presentan un rumbo de este a oeste. Los ríos Virilla, Tiribí, Torres y Ocloro, así como la quebrada Rivera son límites cantonales; el primero con Heredia y Belén de la provincia de Heredia; el Tiribí, con los de Escazú, Desamparados y Alajuelita; el Ocloro con Montes de Oca, el Torres con Goicoechea y Tibás, y la quebrada Rivera con este último. Quebrada Pavas 1.5 km, Quebrada Chapuí 2.7 km, Quebrada Bribri 1.7 km, Quebrada Negritos 0.3 km

Tanto las industrias como las zonas residenciales que se encuentran ubicadas en el margen de los ríos tienden a descargar sustancias orgánicas que alteran características físico químicas importantes como la concentración de oxígeno disuelto, aumentando los niveles de compuestos químicos inorgánicos y de sólidos en suspensión, lo que reduce la transmisión de la luz y afecta directamente la actividad fotosintética acuática, generándose así un problema ecológico de consideración, lo anterior aunado a que el cantón de San José corresponde a un territorio en su totalidad urbanizado y que en la mayoría de los casos los cuerpos de agua han sido invadidos en sus zonas de protección establecidas por la ley Forestal 7575, esto hace que la problemática de contaminación de aguas³² superficiales sea aún mayor.

Ante este panorama la Municipalidad de San José ha desarrollado, en conjunto con la Universidad Nacional, un sistema de monitoreo de la calidad de las aguas³³ superficiales en el cantón, con el fin de identificar el estado de degradación y orientar la toma decisiones en materia de política ambiental dirigida a la recuperación sostenida y el desarrollo de indicadores ambientales que evalúen la efectividad de los planes formulados.

El proceso metodológico que sigue el programa de monitoreo de cuerpos de agua superficiales en el cantón de San José consta de dieciocho sitios de muestreo, los cuales se distribuyen de acuerdo con lo indicado en el Anexo N°13 y Anexo N°14. **Mapa Sitios de monitoreo de cuerpos de agua.**

32 “La introducción por el ser humano y sus actividades, directa o indirectamente, de sustancias o energía, que da por resultado efectos negativos como: i) daño de recursos vivos, ii) daño a la salud humana, iii) impedimento de la realización de actividades acuáticas, como pesca, deportes acuáticos o amenidades en general, y iv) impedimento del uso del agua para actividades agrícolas, industriales y domésticas” (GESAMP, 1988) en (Campos, 2008)

33 Al “grupo de concentraciones, especificaciones, sustancias orgánicas e inorgánicas y la composición y estado de la biota encontrada en el cuerpo de agua”. La calidad del agua “muestra variaciones especiales y temporales debido a factores internos y externos”. (Water Quality Assessment, p. 5) en (Campos, 2008).

La selección de los sitios de muestreo obedece a lugares antes y después de los principales asentamientos humanos, y de acuerdo a cambios en los patrones de uso de suelo y pendientes dentro de cada cuerpo de agua superficial.

Parámetros medidos.

Los parámetros medidos para determinar la calidad del agua superficial del cantón, son: DBO_{5,20} (Demanda Bioquímica de Oxígeno), DQO (Demanda Química de Oxígeno), Turbiedad, SST (Sólidos Suspendidos Totales), S. Sed (Sólidos Sedimentables), pH y OD (Oxígeno Disuelto) (Ver Anexo N°15 Glosario), además de estos parámetros, se logró determinar otros como amonio y cloruros entre otros.

Turbiedad, SST (Sólidos Suspendidos Totales), S. Sed (Sólidos Sedimentables), Ph y OD (Oxígeno Disuelto), además de estos parámetros, se logró determinar otros como amonio y cloruros entre otros.

Con los resultados de los análisis efectuados a las muestras tomadas se establecen los grados de contaminación de las aguas superficiales, clasificándolas finalmente como de baja o ninguna contaminación (LP), contaminación incipiente o moderada (MP) o contaminación alta o muy alta (HP). El siguiente cuadro resume lo anterior.

Turbiedad, SST (Sólidos Suspendidos Totales), S. Sed (Sólidos Sedimentables), pH³⁴ y OD (Oxígeno Disuelto), además de estos parámetros, se logró determinar otros como amonio y cloruros entre otros.

Con los resultados de los análisis efectuados a las muestras tomadas se establecen los grados de contaminación de las aguas superficiales, clasificándolas finalmente como de baja o ninguna contaminación (LP), contaminación incipiente o moderada (MP) o contaminación alta o muy alta (HP). El siguiente cuadro resume lo anterior.

Cuadro N°82. Clasificación de los ríos y quebradas por contaminación.

Clase	Situación	Cantidad de sitios bajo esta condición
1	Sin contaminación (LP)	0
2	Contaminación incipiente (MP)	1
3	Contaminación moderada (MP)	
4	Contaminación alta (HP)	17
5	Contaminación muy alta (HP)	

A partir de los análisis realizados, el cuadro N°82 indica que no existen ríos o quebradas en la categoría Sin Contaminación (LP), por consiguiente, todos los cuerpos de agua analizados, tienen niveles de contaminación alta (HP), con la excepción de un punto de muestreo que presenta contaminación moderada o incipiente.

Para los años 2013 al 2014 algunos ríos pasaron de estar en una situación de contaminación media (MP) a niveles de mayor contaminación (HP), esto se da principalmente en las quebradas, en sitios localizados en la parte baja del cantón

³⁴ Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa, el pH neutro es 7: si el número es mayor, la solución, es básica, y si es menor, es ácida.

ubicados en zonas urbanas de alta densidad poblacional. El cuadro anterior señala que prácticamente todos los puntos presentan una contaminación alta.

En época seca la concentración de materiales contaminantes se ve disminuida, esto se da por efecto de dilución.

Las fuentes que afectan mayormente la calidad de las aguas superficiales son las que aportan nitrógeno, carbono y fósforo. Estas descargas son aguas negras sin ningún tratamiento como las que se presentan en asentamientos informales ubicados en márgenes de los ríos, también los aportes de vertidos industriales que lanzan sustancias a las aguas superficiales que no estarían presentes en forma natural.

Los niveles de contaminación han venido incrementándose en tasas que varían dependiendo de la variable analizada entre un 2.5 a un 20.5 % anual, por ejemplo el río María Aguilar sufre un aumento del 16% en el valor de DQO en el periodo de 2010 a 2014.

Parte de las acciones que debe continuar en el programa está, incrementar las labores de monitoreo y vigilancia del cumplimiento de Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales en el sector industrial.

Considerar la capacidad de autodepuración de los ríos y quebradas del cantón antes de autorizar un vertido hacia ellos.

Promover acciones para el impulso de iniciativas como recolección de aceites domésticos, aceites lubricantes entre otros.

- Reforzar coordinación intermunicipal para desarrollar acciones efectivas para la intervención conjunta de los ríos.

Diagnóstico de las Iniciativas de Educación y Sensibilización Ambiental

La Municipalidad de San José desde 1998 ha evidenciado la importancia de la Educación Ambiental a través de programas y acciones que se han desarrollado y enfocado principalmente a las comunidades. En el 2012 se estableció realizar un diagnóstico, que consideró la creación de un Programa de Educación y Sensibilización Ambiental dirigido a lo interno y a lo externo, sea a la comunidad y la población de funcionarios municipales.

Las acciones de educación ambiental desarrolladas por diferentes dependencias no respondían a una estrategia, no obstante, permitió a la institución incursionar en acciones concretas que fortalecieron el trabajo en equipo entre las diferentes dependencias y la relación de éstas con la comunidad.

De las experiencias se destacan iniciativas importantes como acciones ambientales en las Bibliotecas Municipales, el programa San José Limpio y Verde, el programa Súper Héroes Ambientales, el programa gestión de Recurso Hídrico y Riesgo a Desastre, el programa Aula Ambiental, el plan de Arborización Urbana, entre otras, de las cuales se puede afirmar que han cubierto la mayoría del territorio del cantón, no obstante han carecido de un enfoque integral por lo que cada iniciativa ha respondido a características y necesidades particulares.

Se puede afirmar que la totalidad del Cantón ha sido cubierto por las diferentes acciones educativas. No obstante, sin un enfoque integral y cada iniciativa ha definido sectores o zonas prioritarias basado en criterios técnicos, geográficos o sectorial, temáticos, operativos y de accesibilidad.

El desarrollo de todo lo descrito antes se ha sustentado en las capacidades profesionales de los funcionarios según las áreas de formación, incluyendo: ingenieros forestales, educadores ambientales, ingenieros agrónomos, profesionales en salud ocupacional, derecho, geógrafos, comunicadores, bibliotecarios, educadores de primer y segundo ciclo, profesionales en salud ambiental, entre otros, así como de la experiencia empírica de muchos funcionarios.

Se ha trabajado bajo un enfoque de convocatoria participativa con integración de hombres y mujeres. En este sentido, coinciden los diferentes programas en un patrón de asistencia que evidencia un mayor interés de adultos mayores de ambos sexos. Por su parte, las acciones que se han trabajado con niños, evidencian la participación activa en comunidades como Pavas, Hatillo, Uruca, San Sebastián y en menor escala en el resto de los distritos.

Las experiencias realizadas en materia ambiental permiten identificar el interés y la voluntad que existe en la institución para orientar su quehacer de acuerdo a las políticas ambientales establecidas a nivel nacional e institucional.

El tema en que ha habido mayor inversión de recursos financieros, materiales y humanos es el de residuos específicamente reciclaje que ha sido abordado por diferentes secciones o áreas. En segundo lugar se ubica el tema de arborización y otros menos trabajados como lombricultura, mariposas, aves, biodiversidad, cambio climático, etc.

Algunas de las debilidades destacadas en las iniciativas mencionadas son precisamente consideradas en el nuevo Programa de Educación y Sensibilización Ambiental oficializado a partir del 2015, algunas de son:

- El aporte de la pedagogía educativa, con la finalidad de mejorar la forma de transmitir apropiadamente el conocimiento y garantizar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.
- La intervención continua y programada en materia de sensibilización ambiental hacia los funcionarios de la institución.
- El programa debe partir de la legislación vigente, marco de competencia municipal y lineamientos de país para elaborarse bajo un enfoque participativo congruente e integral tomando en cuenta el perfil y dinámica de la ciudad.
- la cooperación, participación y alianzas estratégicas con instituciones del sector público, empresa privada y ONG's para el logro de objetivos específicos. De ahí que

el programa de educación ambiental debe tomar en cuenta este aspecto como estrategia de trabajo, favoreciendo el trabajo en equipos interdisciplinarios y la posibilidad de maximizar los recursos materiales y financieros.

- El Programa identifica grupos metas a los cuales se le adecuaron los contenidos de la educación y sensibilización, considerando grupos por edades y aspectos de su ubicación geográfica.

Para garantizar la sostenibilidad del Programa de Educación y Sensibilización Ambiental se debe considerar los siguientes aspectos:

- Contar con política institucional de ambiente.
- Apoyo institucional durante el proceso de planificación y ejecución
- Responsabilidades definidas
- Dirección del proceso
- Asignación de recursos financieros, materiales y humanos
- Alianzas estratégicas con sectores mediante diferentes mecanismos de cooperación
- Procesos de convocatoria participativa
- Fortalecimiento de la capacidad municipal en términos de conocimiento, herramientas, metodologías, intercambio de experiencias y capacitación.
- Monitorear y evaluar los resultados de la educación ambiental referente al impacto social de las acciones.

Áreas Verdes, Deportivas y Recreativas del Cantón.

Antecedentes

Con respecto a las áreas verdes, ríos y quebradas en el ámbito metropolitano, el estudio Drenaca del año 1979, compuesto por dos fases, realiza en su primera fase de diagnóstico un análisis de la problemática del tema de las inundaciones en el Área Metropolitana. En una segunda fase, ese estudio propone un plan maestro que incluyó una estrategia para la distribución interna de la población y los usos de suelo, y plantea por primera vez, el potencial de los ríos como ejes estructuradores.

Por esta misma época el INVU formula la propuesta del Centro Cívico Nacional y Anillo de Renovación Urbana de San José con siete zonas de intervención. Entre estas zonas se plantea un corredor que se extiende a lo largo del Río Torres, entre la actual Museo de los Niños y el Centro Comercial de Guadalupe. “Consiste esencialmente de un parque lineal atravesado por un río que se libraré totalmente de la contaminación producida por aguas negras e industriales y por basuras que la gente lanza a su cauce. Este parque, además de permitir el paseo y el descanso durante el día, deberá contar con actividades comerciales, turísticas y culturales, con una adecuada iluminación y seguridad que mantenga actividad comunal durante día y noche. En el centro de la zona se ubicará el Jardín Botánico que hará el Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes en el actual

Parque Bolívar. En los extremos de la zona se desarrollarán complejos de tipo comercial, recreativo y residencial, para acentuar su inicio y su término”.

Posterior a esta iniciativa, el Plan Director Urbano de San José 1994, contempla dentro de sus objetivos el establecer un sistema de áreas recreativas integradas que logren convertir a San José en una ciudad verde. En este contexto se retoma la propuesta Plan de Renovación Urbana de San José del INVU y la importancia de los ríos como ejes **estructuradores tanto en los ámbitos metropolitanos como cantonales y propone que “las riberas de los ríos deben cambiarse de sitios aislados llenos de basura, a parques recreativos atractivos”**. A nivel metropolitano se proponen Parques Fluviales de nivel Metropolitano sobre los ríos Torres, María Aguilar, Ocloro y Tiribí en una primera etapa, según se muestra en la figura N°6.

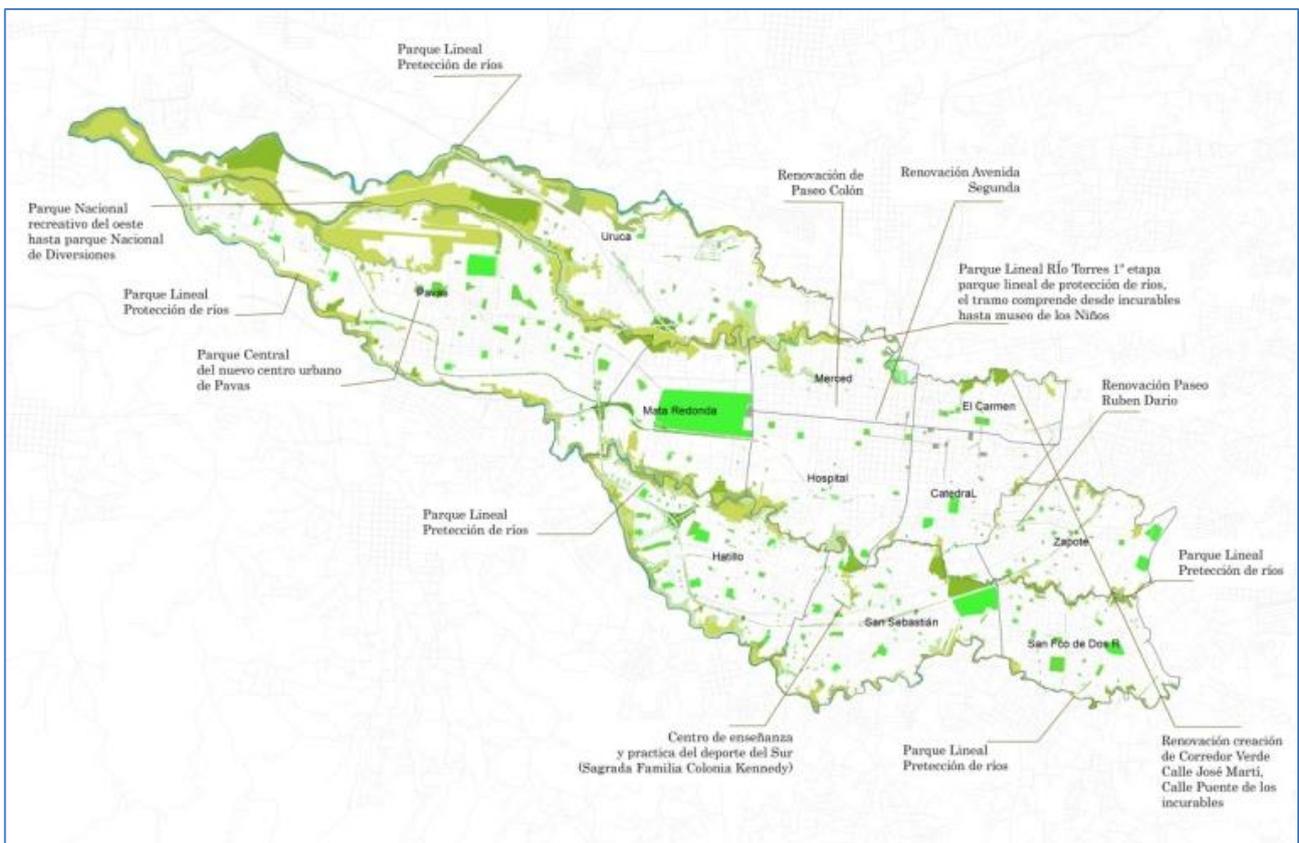


Figura N°6. Modelo conceptual Plan Director Urbano 1994

Una concreción de esta propuesta fue el Corredor Biológico María Aguilar a finales de los años 90, que a la fecha se ha quedado en un proyecto local sin trascender a nivel metropolitano. Posteriormente la Sección de Red Pluvial y el Departamento de Gestión Urbana, contrataron una consultoría para el análisis integral del tema a la cual se le denomina “Proyecto: Desarrollo e Implementación del Programa Ríos Urbanos”³⁵ que retoma la importancia de los ríos como ejes estructuradores. Dentro de este estudio se analizan los Corredores Biológicos Interurbanos:

- Corredor Biológico Interurbano María Aguilar

³⁵ Proyecto: Desarrollo e Implementación del Programa Ríos Urbanos. Contratación directa número: 2012CD-001272-999999. Licda. Greyty Quesada Thompson.

- Corredor Biológico Interurbano Río Torres
- Proyecto Río Ocloro

Con relación a las áreas verdes, deportivas y recreativas; desde 1982 el Plan GAM propuso la implementación de una Zona Especial de Protección para resguardar la producción agropecuaria, las zonas boscosas y el paisaje la región.

Otra iniciativa que menciona el tema de Trama Verde incorporando estos elementos, es el Plan Regional y Urbano de la Gran Área Metropolitana (PRUGAM), conceptualizando la misma como todo lo que integra la relación entre la naturaleza y las acciones antrópicas en el territorio, fundamentalmente en espacios construidos o ciudades.

El POT/GAM 2011-2030, establece dentro de sus propuestas una jerarquización de núcleos urbanos en el Gran Área Metropolitana, estableciendo a San José como núcleo primario y a Heredia, Alajuela y Cartago como núcleos secundarios. Se propone además la creación de nuevos núcleos integrados por medio de la red vial y separada por medio de áreas de protección y zonas verdes.

El Plan GAM 2013, dentro de la Dimensión Ambiental propone el establecer una estructura ecológica regional que integre bordes de ríos, parque metropolitanos, corredores biológicos, áreas forestales, áreas protegidas y cuerpos de agua para asegurar la preservación de los recursos naturales y su integración con el entorno urbano y productivo. Además este sistema verde formaría parte de un gran Corredor Biológico Mesoamericano.

En otro orden de cosas el Plan Director Urbano de 1994, propuso un estándar de 12 m² de áreas verdes por habitante para el año 2015. Para cumplir con ese objetivo se debería contar al menos 594 hectáreas nuevas de terreno para destinarlas a tal fin, esta cifra al año 2014 tenía un valor de 8.1 m² por habitante.³⁶

Situación Actual de las 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.

Como parte de los resultados se generó una conceptualización y categorización de las áreas verdes del cantón (ver Anexo N°16. Caracterización de Áreas Verdes, Deportivas y

36 Según Áreas verdes, Deportivas y Recreativas del Cantón de San José. Identificación y categorización. Departamento de Gestión Ambiental, Departamento de Observatorio Municipal, Departamento de Información Catastral y Geográfica y Departamento de Servicios Ambientales.2014.

Recreativas), esto con el fin de estandarizar la información para el manejo interno de la institución y al mismo tiempo que se contara con un documento oficial para que externos a la institución puedan tener acceso a la información oficial.

La conceptualización parte de la integralidad de los elementos que no necesariamente están asociados a una cobertura vegetal del suelo natural y/o arborización, sino también a espacios públicos construidos para la recreación, el deporte y esparcimiento considerando los siguientes criterios:

- Protección de la calidad del ambiente (reproducción y albergue de especies de flora y fauna, fijación de carbono y protección de oxígeno, protección y
- Mejora de la salud mental, emocional y física de la población.
- Paisaje, ornato y embellecimiento de la ciudad.

Dentro de las categorías determinadas, están los espacios verdes, deportivos y recreativos de uso público, las cuales corresponden a las zonas verdes y espacios de orden público y acceso libre: parques, plazas, plazoletas y bulevares peatonales, áreas de juegos infantiles, áreas deportivas y recreativas de uso público, franjas viales y otros espacios viales arborizados; otras zonas verdes de dominio público.

Dentro de categorías de áreas públicas y privadas en estado de sucesión ecológica, las cuales se refiere a espacios naturales que cumplen una función para mejorar la calidad del ambiente urbano mediante sus beneficios eco sistémicos, se encuentran: bosque urbano, tacotal urbano y charral. El siguiente cuadro N°83 muestra la cantidad de áreas por categoría y su equivalencia en porcentaje de extensión territorial.

Cuadro N°83

Cantidad, extensión y principales indicadores de áreas verdes, deportivas y recreativas, según categoría de uso				
Valores absolutos y porcentuales				
CATEGORIA DE USO	Cantidad	%	Área (m²)	%
<u>Áreas verdes, recreativas y deportivas</u>				
Parque	214	14,0	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	2,0
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	1.076	70,2	3.735.675,1	35,5
<u>Áreas verdes públicas y privadas en estado de sucesión ecológica</u>				
Bosque	77	5,0	1.271.749,0	12,1
Charral	215	14,0	3.454.765,0	32,9
Tacotal	164	10,7	2.048.453,0	19,5
Sub-total Áreas en estado sucesión	456	29,8	6.774.967,0	64,5
Total general	1.532	100,0	10.510.642	100,0

Fuente: Departamento de Observatorio, MSJ.

Distribución de Áreas Verdes, Deportivas y Recreativas

A partir del inventario de áreas verdes del cantón y considerando la conceptualización y las categorías establecidas anteriormente, 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 (Ver Anexo N°17 Mapa Áreas verdes, deportivas y recreativas del cantón de San José).

Según el cuadro N°84, 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°84

Cantón de San José: Porcentaje de Áreas Verdes, Deportivas y Recreativas por categoría, según distrito.									
CATEGORIA DISTRITO	Porcentaje del territorio								Total General
	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	
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: Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos de Estudio de Caracterización de Áreas Verdes, Recreativas y Deportivas, 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.

No obstante, a nivel distrital, como se muestra en el cuadro N°85, se encuentran los distrito de Merced y Hospital, de nuevo, con el indicador más bajo, entre 5,6 y 4,9 m² por habitante, y por el contrarios los distritos que sobrepasan en mucho el parámetro de la OMS, son, Mata Redonda con 86 m²/hab, (debido a la existencia del Parque

Metropolitano La Sabana y su baja población) y el distrito Carmen (31,3), que se ve también favorecido por ser el distrito con menor población del cantón.

Cuadro N° 85

Cantón de San José: Densidad de Áreas Verdes, Deportivas y Recreativas por categoría, según distrito.										
		Densidad (m ² /hab)								
CATEGORIA		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
DISTRITO										
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: Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos de Estudio de Caracterización de Áreas Verdes, Recreativas y Deportivas, Año 2014.

Los cuadros anteriores permiten además identificar que, en términos porcentuales los distritos Uruca (31,4%), y Pavas (20,2%) y San Sebastián (17,5%) cuentan mayores porcentajes de áreas de bosque, charrales y tacotales y por contrario el Catedral (3,5%) y Carmen (4,4%) son de más bajos porcentajes.

Estado actual de los parques municipales

A partir del inventario de las áreas verdes deportivas y recreativas del cantón en el 2014, para el momento del levantamiento de campo se valoró el estado actual, considerando los elementos estructurales y la situación de la zonas verdes, en este caso la cantidad de áreas verdes según categoría definidas bajo la condición de estado regular y malo forman parte de los programas de mantenimiento y mejora del servicio de parques de la municipalidad, ver cuadro N°86.

En cuanto al estado de cada una de estas áreas, destaca que **solamente un 51% de las áreas de juegos infantiles se encuentra en buen estado, el 16,4% de los parques se encuentran en regular y mal estado** y corresponde a parques de barrios. El 56% de franjas viales y otras áreas verdes se encuentran en regular estado. Podría decirse que a los parques plazas y plazoletas del casco central de la ciudad es donde se presta mayor atención al mantenimiento.

Dentro de las problemáticas definidas en el servicio de mantenimiento de las áreas verdes municipales, se puntualiza la disponibilidad presupuestaria para desarrollar proyectos de arborización y embellecimiento, además de la ausencia de controles efectivos sobre los proyectos de mejoras de las estructuras de las diferentes áreas

verdes, ya que a pesar de los esfuerzos e inversiones realizadas, el vandalismo impacta sobre las estructuras y plantaciones de árboles a nivel cantonal.

Cuadro N° 86

Cantón de San José: Distribución de las áreas verdes, deportivas y recreativas por estado, según categoría. Valores relativos			
CATEGORIA DE USO	Bueno	Regular	Malo
	%	%	%
Parque	83,6	14,8	1,6
Plazas y Plazoletas	100,0	0,00	0,0
Área de Juegos Infantiles	51,8	43,2	5,0
Área Deportivas y Recreativas	93,5	5,9	0,6
Franjas Viales y Otros Espacios Arborizados	43,3	56,7	0,0
Otras Zonas Verdes	57,2	32,5	9,9
Total	77,3	20,5	2,1

Fuente: Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José, a partir de datos de Estudio de Caracterización de Áreas Verdes, Recreativas y Deportivas, Año 2014.

Mejorar el mantenimiento de las áreas verdes, recreativas y deportivas del cantón especialmente juegos infantiles, parques de barrios, áreas deportivas que son los pocos espacios de convivencia y recreación y esparcimiento de la población residente.

Por otra parte es importante establecer políticas y programa efectivos de intervención para la reconversión de charrales en las riberas de los ríos en áreas verdes, recreativas y de esparcimiento, en corredores o parques fluviales para potenciar su integración a la trama urbana.

[Propuesta de Conceptualización del Trama Verde de San José](#)

En dicha propuesta se analizaron además de lo mencionado anteriormente, otras iniciativas relacionadas con el tema, tales como el Proyecto Floresta Urbana de la Sección de Parques y Áreas Verdes en el año 2011 y la iniciativa Floresta Urbana impulsada por el Instituto de Arquitectura Tropical.

El objetivo general es convertir los ríos y sus zonas de protección, parques y bulevares del valle central en una sola trama verde metropolitana, capaz de estructurar el tejido urbano de sus ciudades y unir entre si sus áreas periféricas protegidas.

No obstante para el logro de este objetivo se requiere el fortalecimiento la coordinación intermunicipal y establecer estrategias para canalizar el apoyo y la colaboración de instituciones del Gobierno Central.

[Riesgo a desastres, cambio climático y atención de emergencias](#)

[Escenario de amenazas](#)

La ciudad de San José se caracteriza por presentar amenazas de origen físico natural, socio-natural y causadas por la acción humana. Éstas se manifiestan en todo el territorio y su distribución espacial es diferenciada según las características de cada tipo de amenaza.

Amenazas de origen físico natural

Amenazas de origen hidrometeorológico

- **Inundaciones urbanas por desbordamientos de cuerpos de agua:** Las inundaciones urbanas se ubican principalmente en ciertos sectores de los ríos Tiribí, María Aguilar, Ocloro y las quebradas de Pavas, Psiquiátrico, Bibri, Lentisco, y Arias resultado del desbordamiento de éstos durante el período lluvioso. Entre los factores que inciden al desbordamiento están la ocupación de las planicies de inundación, eventos extremos, aumento de la escorrentía superficial por el crecimiento urbano, el desarrollo urbano en forma desordenada, construcción de edificaciones en los márgenes de los ríos, la deposición de residuos sólidos a los cauces de los ríos, la deforestación, los cuales inciden en la reducción de la capacidad hidráulica por los canales naturales.



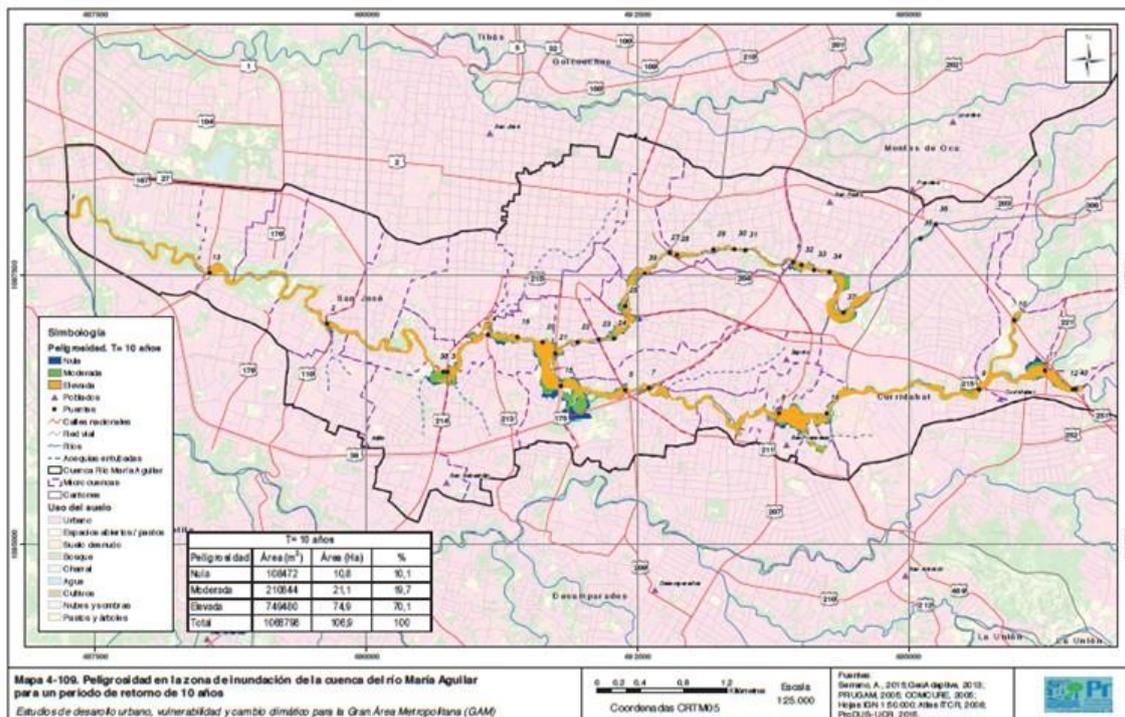


Figura N°7 Valores de alta amenaza de inundación.

En el caso específico de las inundaciones del río María Aguilar los resultados del Estudio de Cambio Climático y Desarrollo Urbano, módulo 2: Riesgo a Desastres y vulnerabilidad al cambio climático de la iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles BID, 2015 indica diferentes áreas críticas según la variable profundidad del agua, velocidad y periodo de retorno. Por ejemplo, para una tormenta de retorno de 10 años se tienen una profundidad máxima de 6.78 m y para una tormenta de 500 años de periodo de retorno se tiene una profundidad máxima de 8.58 m.

- **Inundaciones urbanas por sistema de alcantarillado pluvial:** El otro tipo de inundación es de carácter puntual y es resultado de la pérdida de capacidad del sistema de alcantarillado pluvial.

El Estudio Drenaca de 1979 que analizó la problemática del tema de las inundaciones en el Área Metropolitana, y en el mismo se señala como las acequias, que inicialmente se construyeron para conducir aguas desde las corrientes naturales hacia los beneficios de café, se comenzaron a utilizar para captar y conducir las aguas negras. Algunos de estos procesos de urbanización entubaron tramos de quebradas para continuar con su expansión, resolviendo puntos específicos, sin tener un plan general de intervención.

Sumado a lo anterior, se le dio continuidad a las calles con alineamiento perpendicular al de los ríos, lo que generó la construcción de puentes bóvedas y alcantarillas cuya capacidad hidráulica en su mayoría no fue suficiente. A esta situación se suman los factores antes mencionados, que contribuyen en conjunto a un aumento significativo de las inundaciones.

En los distritos Pavas, Hatillo, Uruca y San Sebastián se ubican desarrollos con rangos que alcanzan entre 76 a 240 predios/hectárea, mostrando un tejido predial denso o mayormente segregado con predominio predios hasta 150m², como se mostró anteriormente. Estos desarrollos son destinados principalmente a viviendas que con el objetivo de hacer más grandes sus viviendas impermeabilizan los espacios de retiro, antejardín y patios posteriores reduciendo la capacidad de absorción del suelo y aumentado los niveles de escorrentía hacia el alcantarillado pluvial.

Estas inundaciones se distribuyen en todo el Cantón, siendo Pavas, Hatillo, Hospital, Catedral, entre los sectores más vulnerables.

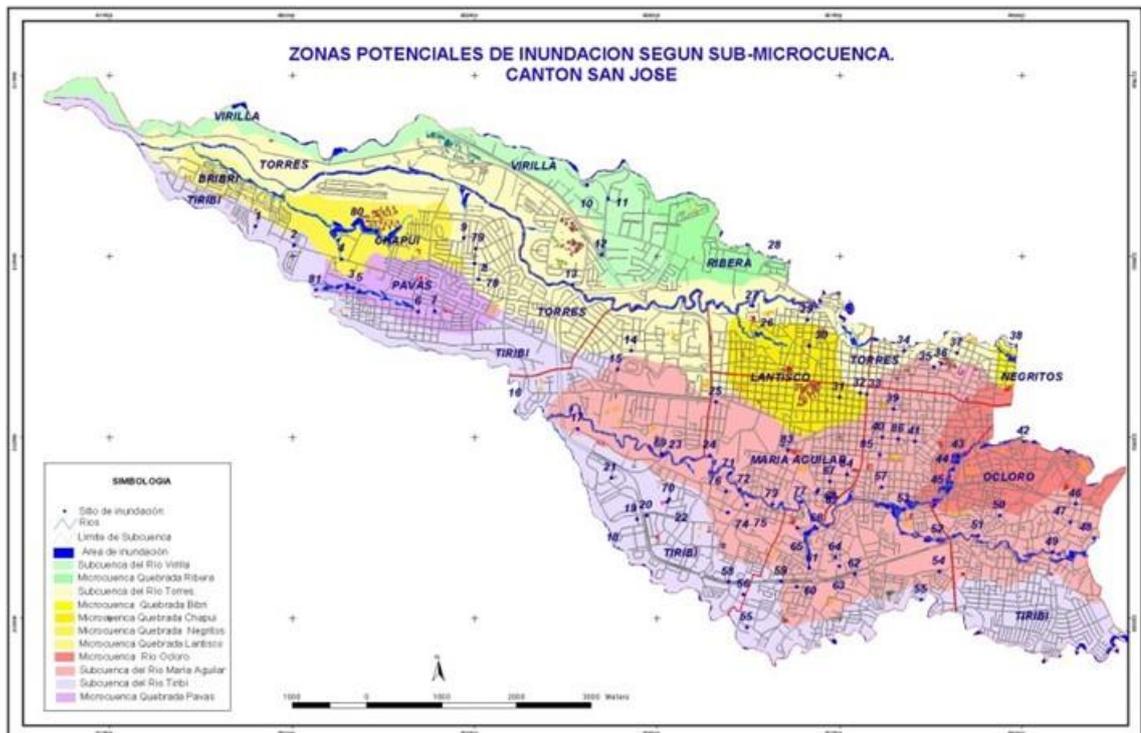


Figura N°8. Zonas Potenciales de Inundación.

Con respecto a la exposición de sistemas vulnerables frente a las inundaciones urbanas en el caso del río María Aguilar sector de San José y específicamente para el escenario basado en un evento extremo de un periodo de retorno de 50 años, se establece como infraestructura de mayor exposición la red vial, agua y saneamiento y viviendas.

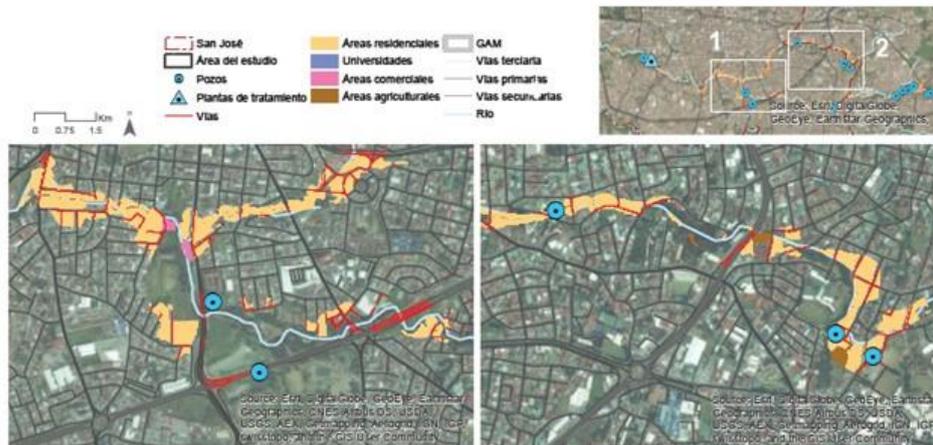


Figura N°9. Infraestructura y servicios expuestos a inundación: Río María Aguilar, periodo de retorno 50 años.

Amenazas de origen geológico

Amenaza sísmica y volcánica

El Cantón Central de San José se localiza en la región sísmica denominada Valles y Serranías del interior del país caracterizada por fallas locales y una actividad sísmica muy importante. Los eventos sísmicos que se originan en la periferia del cantón repercutirán con diferente intensidad en la ciudad capital y barrios periféricos.

Entre las principales fallas activas está el sistema de falla Escazú-Aserri (10, 11,12). Este se caracteriza por la presencia de escarpes pronunciados, diversidad de corrientes leves y una serie de tres segmentos de falla orientados al noroeste. El fallamiento es dominado por fallas de desplazamiento de rumbo con componente normal y depósitos de ruptura pleistocénicos (Montero y Fernández, en prep.). Los segmentos son: Escazú (12) con 10 km de extensión, Alajuelita (11) con 6 km de extensión e Higuito (10) de aproximadamente 11 km de extensión, caracterizada por la presencia de sillas de falla y escarpes con inclinación que tienden al noroeste.

Entre los posibles efectos que se podrían generar a partir de un evento sísmico cercano a la capital estarían: Amplificaciones de onda sísmica; fenómenos de resonancia en algunos edificios; subsidencias y fracturamiento del terreno (rellenos); caída de materiales (laderas de valles) que podrían causar represamientos y posteriores avalanchas.

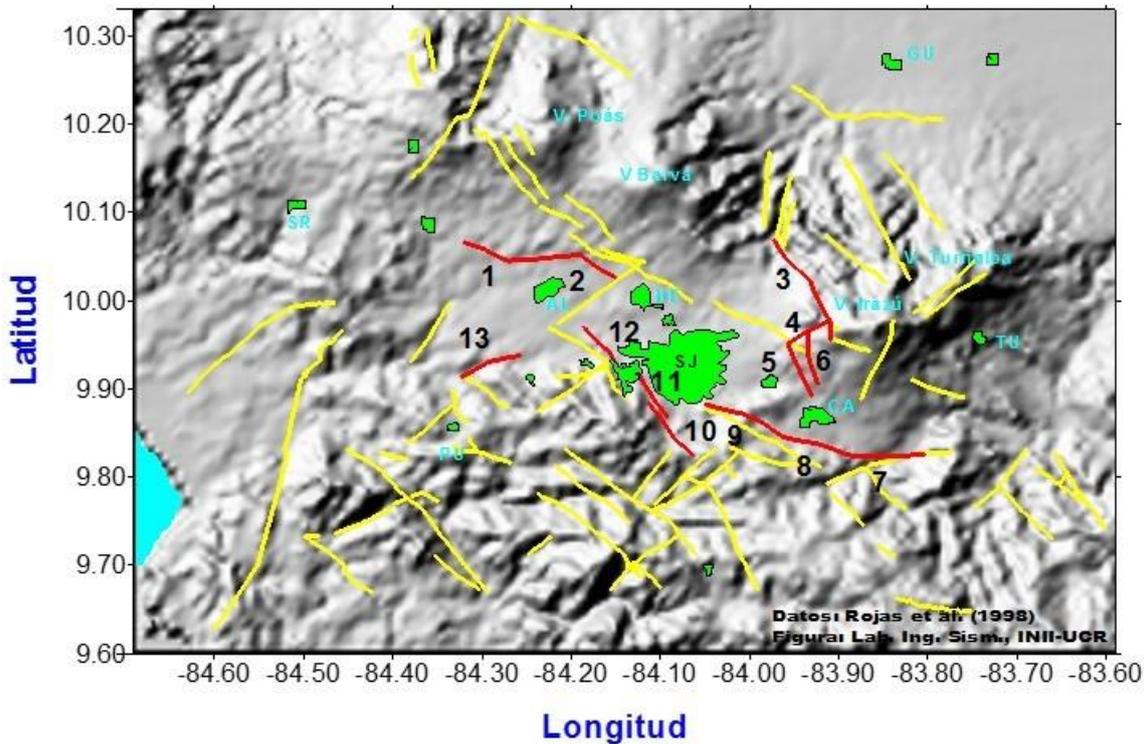
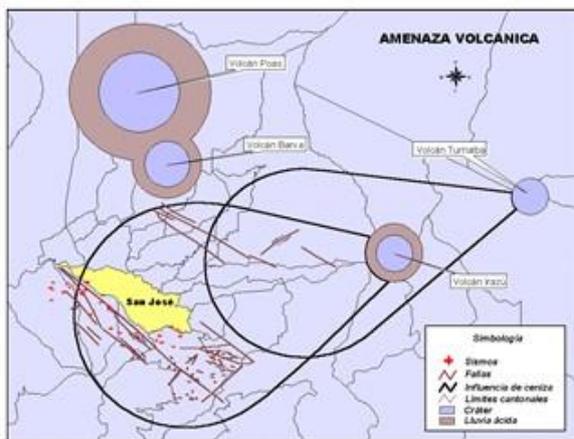


Figura No. 10 Mapa estructural del Valle Central de Costa Rica.
 Fuente: Estudio microzonificación sísmica. UCR 2000

La amenaza de origen volcánica es el principal riesgo y lo estarían creando las erupciones emanadas del volcán Irazú. Los efectos más importantes serían la caída de cenizas con daños al cultivo, contaminación de ríos, obstrucción de estructuras y problemas respiratorios a la población.

Figura No. 11 Amenaza Volcánica



Amenaza por deslizamiento

Los problemas de remoción en masa y consecuentes procesos de inestabilidad de terrenos y deslizamientos se ubican principalmente en las laderas de los principales ríos que atraviesa la ciudad con dirección este- oeste.

Según el estudio de susceptibilidad a deslizamiento para la ciudad de San José (2004. Geol. Rolando Mora – UCR) un 82.4% del área del cantón presenta susceptibilidad al deslizamiento de muy baja a baja, un 10.8% es de susceptibilidad moderada, un 4.6% de susceptibilidad alta y un 2.3% de susceptibilidad muy alta, (ver Mapa de Susceptibilidad a la inestabilidad de laderas y zonas potenciales a inundación del cantón de San José, en Anexo N°18) .En el cuadro N°87 se define la clase, el calificativo de susceptibilidad y las características.

Cuadro N°87

Clase	Calificativo de susceptibilidad al deslizamiento	Característica
I	Muy baja	Sectores estables, no se requieren medidas correctivas. Se debe considerar la influencia de los sectores aledaños con susceptibilidad de moderada a muy alta. Sectores aptos para usos urbanos de alta densidad y ubicación de edificios indispensables como hospitales, centros educativos, estaciones de policía, bomberos, etc.
II	Baja	Sectores estables que requieren medidas correctivas menores, solamente en caso de obras de infraestructura de gran envergadura. Se debe considerar la influencia de los sectores aledaños con susceptibilidad de moderada a muy alta. Sectores aptos para usos urbanos de alta densidad y ubicación de edificios indispensables como hospitales, centros educativos, estaciones de policía, bomberos, etc. Los sectores con rellenos mal compactados son de especial cuidado.
III	Moderada	No se debe permitir la construcción de infraestructura si no se realizan estudios geotécnicos y se mejora la condición del sitio. Las mejoras pueden incluir: movimientos de tierra, estructuras de retención, manejo de aguas superficiales y subterráneas, bioestabilización de terrenos, etc. Los sectores con rellenos mal compactados son de especial cuidado. Recomendable para usos urbanos de baja densidad.
IV	Alta	Probabilidad de deslizamiento alta (< 50%) en caso de sismos de magnitud importante y lluvias de intensidad alta. Para su utilización se deben realizar estudios estabilidad a detalle y la implementación de medidas correctivas que aseguren la estabilidad del sector, en caso contrario, deben mantenerse como áreas de protección.
V	Muy alta	Probabilidad de deslizamiento muy alta (> 50%) en caso de sismos de magnitud importante y lluvias de intensidad alta. Prohibido su uso con fines urbanos, se recomienda usarlos como áreas de protección.

Frente al estudio de susceptibilidad a deslizamientos (2014 Mora Rolando) se ha realizado el estudio de la determinación de la probabilidad de ocurrencia de deslizamiento en condiciones estáticas y dinámicas de la ciudad (Mora Rolando, 2016) en donde se indica las siguientes consideraciones:

- La topografía es muy regular constituida en su mayor parte por pendientes bajas a muy bajas (8% - 15%, siendo los cañones de los ríos Tiribí, María Aguilar, Torres

y Virilla, las únicas zonas en donde las laderas poseen pendientes desde moderadas hasta extremadamente altas, así como algunos cortes de carreteras y canteras, los cuales se observan con alineamiento con fuertes pendientes.

- Los deslizamientos superficiales (menor de 12 metros de espesor) que involucran la capa de suelo volcánica son muy comunes en el área de estudio, principalmente en la época lluviosa.
- Analizando el escenario de probabilidad de ocurrencia de deslizamientos para condiciones dinámicas en caso de ocurrir un evento sísmico con suelo saturado con aceleraciones sísmica entre 0,05 y 0,20 g, el estudio nos indica la relación proporcional que existe en el aumento de éstos conforme el aumento de las condiciones de suelo saturado y aceleración sísmica.

Las zonas con mayor probabilidad se ubican en los márgenes y cañones de los ríos por tener las laderas taludes con mayor pendiente. Existen algunas otras zonas fuera de los cañones que se caracterizan por presentar altas pendientes como por ejemplo Calle Morenos y Barrio México.

Con respecto a la exposición de infraestructura y población a la probabilidad de los deslizamientos esta varía en función del tipo de escenario.

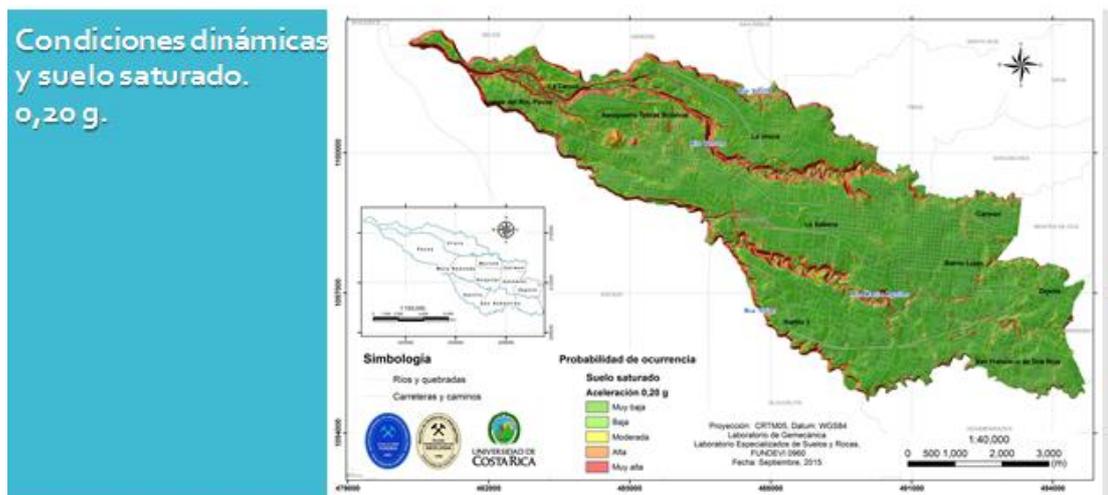


Figura No. 12 Condiciones dinámicas de suelo saturado

Amenazas socio naturales

Respecto a las amenazas causadas por la acción humana, éstas son parte del escenario que caracteriza al Cantón de San José con una variedad en su origen y ubicación espacial. Por otro lado el paisaje urbano es el resultado de un inadecuado ordenamiento del territorio que se expresa con el actual uso del suelo y su distribución de la población. Entre las principales amenazas antrópicas o causadas por la acción humana tenemos la contaminación de los ríos por aportes de aguas residuales y deposición de desechos sólidos.

La amenaza tecnológica en el municipio es de origen químico y radiactivo principalmente. En las amenazas de origen químico el escenario se referencia a las 4 zonas industriales: Pavas, Uruca, Barrio Cuba y San Francisco de Dos Ríos indicadas en el mapa de uso del suelo (Plan Director Urbano).

La amenaza de origen químico genera un impacto sobre la calidad del agua, del aire y del suelo y consecuente efectos sobre la salud pública de las personas que habitan o pasan por el Cantón.

Otra fuente importante es el sistema de transporte público el cual produce dióxidos de nitrógeno y material particulado entre otros. Por ejemplo, los resultados del sistema de monitoreo de la calidad del aire para el cantón y dentro del marco del Programa Agenda Verde – Convenio UNA / MSJ) desarrollados anteriormente en el apartado de calidad de agua y aire.

Con respecto a las amenazas de origen radiactivo los centros de mayor concentración son los centros hospitalarios, clínicas privadas o algunos laboratorios por las labores propias del servicio salud que brindan. Otra de las amenazas tecnológicas y de índole móviles son el trasiego de materiales peligrosos por carreteras del Cantón Central de San José.

La amenaza de incendios urbanos es permanente y los factores que inciden son las malas instalaciones eléctricas y sobre cargas que se practican a nivel domiciliario, principalmente en los sectores habitaciones con infraestructura vieja y de madera, donde no se invierte en mantenimiento, así como por el uso del fuego en lotes baldíos o charrales.

Eventos

En el Anexo N°19 se puede consultar el histórico de eventos del cantón de San José por tipo, área de afectación y daños ocasionados.

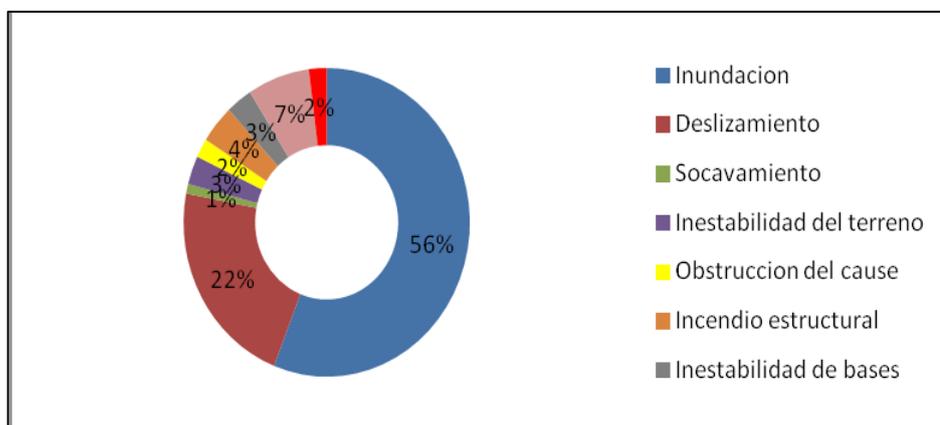
Para el periodo 2007 al 2010, según el cuadro N°88 y el gráfico N°30, se registraron 111 eventos en la ciudad de San José, las inundaciones y los deslizamientos son los principales eventos que afectan en forma recurrente a la ciudad, principalmente se concentra en los asentamientos humanos ubicados en los márgenes de los ríos María Aguilar, Ocloro, Tiribi y varias quebradas y por problemas de obstrucción del sistema de alcantarillado pluvial.

Cuadro N°88. Registro de eventos periodo 2007 - 2010.

Eventos	Cantidad	%
Inundación	63	56
Deslizamiento	24	22
Socavamiento	1	1
Inestabilidad del terreno	3	3
Obstrucción del cause	2	2
Incendio estructural	5	4
Inestabilidad de bases	3	3
Tornado	8	7
Colapso estructural	2	2
Total	111	100

Fuente: Oficina de Gestión de Riesgo. 2016

Grafico N° 30 Tipos de eventos registrados para el periodo 2007-2010, cantón de San José.



Posteriormente para el periodo 2010-2015, se continúa evidenciando que el registro de eventos más recurrente son las inundaciones, incendios estructurales y deslizamientos de pequeña escala y mus asociados estos últimos a problemas de escorrentía superficial, erosión e inadecuado manejo del suelo, principalmente en las laderas de los ríos María Aguilar, Tiribi, Ocloro y Torres.

Cuadro N°89. Registro de eventos periodo 2010 – 2015
Cantidad de valores absolutos

Tipo de evento	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Inundaciones urbanas por desbordamiento de ríos y alcantarillado pluvial	24	1	5	10	9	23
Deslizamientos	14	9	6	15	7	1
Fuertes vientos	1	0	0	6	2	5
Caída de arboles	0	0	0	1	1	0
Hundimientos de vía	0	0	0	1	0	1
Incendio estructural	2	2	3	10	3	7
Total	41	12	14	43	22	37

Fuente: Oficina de Gestión de Riesgo Desastres, 2016.

En el caso de las inundaciones urbanas del 2010 en el río María Aguilar están marcadas por la incidencia de la Tormenta Tomás que afecto a muchos municipios entre ellos a San José. Los efectos se registraron en la infraestructura estratégica como puentes, red pluvial de agua y saneamiento y viviendas.

Por ejemplo el número de viviendas afectadas según los registros de la OMGRD para el 2010 fueron de 237, principalmente a lo largo de las zonas colindantes con el río María Aguilar, como muestran los datos del cuadro N°90

Cuadro N°90. Cantidad de viviendas afectas para el 2010, cantón de San José

AÑO 2010	
Distrito	Vivienda afectada
Hatillo	60
San Sebastián	18
Mata Redonda	42
San Francisco	53
Zapote	7
Uruca	57
Total	237

Retos

Considerando el escenario de riesgo a desastres y cambio climático de la ciudad de San José, este se comporta diferencial y muy dinámico con proyección de aumento según el tipo de amenaza, nivel de exposición y vulnerabilidad. La ciudad tiene un riesgo existente resultado del modelo de desarrollo histórico y se enfrenta a un aumento del riesgo a futuro si las condiciones de desarrollo no cambian. Esto significa la necesidad en materia de riesgo a desastres y cambio climático de alinearse al cumplimiento de los compromisos de los objetivos de desarrollo 2030, marco de acción de Sendai 2015-20130, La Política de Gestión de Riesgo de Costa Rica, el Plan Nacional de Gestión de Riesgo a Desastres y la COP 21 y el acuerdo de París 2015 entre otros.

Los retos incluyen procesos de planificación participativos en la toma de decisión e implementación de acciones de reducción de riesgo a desastres y medidas de mitigación y adaptación en cambio climático. Realizar procesos de capacitación e información, para desarrollar resiliencia en las personas y en las comunidades, que posibilite generar acciones preventivas de atención a desastres.

En el caso de la ciudad de San José y desde la competencia del Gobierno Local es necesario dimensionar la ciudad y su inserción en el ámbito metropolitano que obliga a un proceso de gestión intersectorial, institucional, municipal, sector privado, ONG y comunidad mediante alianzas estratégicas orientadas a la atención del riesgo existente y la reducción del riesgo futuro, ver cuadro de prioridades para el cantón de San José en Anexo N°20.

La Municipalidad de San José tuvo además la oportunidad disponer de algunas características de esta población, como sector económico y rama de actividad en que laboran, características que interesan en este apartado, y otras adicionales como con, nivel de instrucción³⁷, grupo y categoría ocupacional³⁸, mediante el procesamiento de la base de datos que proporcionó el INEC en base a Convenio Interinstitucional suscrito entre ambas entidades.

³⁷ Entendido como el entorno económico en el cual concurre la oferta, formada por las personas que buscan trabajar en actividades remuneradas y la demanda, constituida por las oportunidades de empleo.

³⁸ Clasificación Nacional de Ocupaciones, CIU4, INEC. Es la herramienta que utilizan las empresas y el sector público para elaborar los Manuales de Puestos.

RECOMENDACIONES

DEMOGRAFÍA

- Debido al proceso de envejecimiento demográfico, concentrar programas de atención de Adulto Mayor en los distritos Pavas, Hatillo y San Sebastián donde se concentra el 55% de esta población y que además adolece de mayor vulnerabilidad social.

DESARROLLO URBANO

- Desarrollo urbano futuro ligado a la regeneración de las áreas urbanizadas, lo cual requiere buscar instrumentos legales, fiscales e institucionales que ayuden a la reunión varios de predios colindantes para su desarrollo conjunto, y, promover modelos de renovación y densificación de las construcciones, debido al predominio de predios menores de 500 m².
- Implementar las acciones dirigidas a la regeneración y repoblamiento, que promueve el municipio en los cuatro distritos centrales, debido al porcentaje de edificaciones desocupadas y parcialmente desocupadas.
- Apoyar la consolidación del Proyecto de Centro Cívico Nacional junto al Proyecto Ciudad Gobierno como impulso para la transformación y renovación urbana de los Distritos Carmen y Catedral y Hospital.
- Promover la racionalización del uso del espacio vial existente, mediante la jerarquización funcional de la red vial que permita establecer normas de circulación y tránsito que ayuden a fortalecer la vocación de las vías, tales como: restringir las actividades incompatibles con los flujos de tránsito sobre algunas rutas en que el movimiento de tráfico debe predominar (usos comerciales intensos sobre corredores viales de acceso restringido), o, a la inversa, aumentar las densidades e intensidad comercial a lo largo de las rutas de transporte masivo; restricciones vehiculares por peso y tamaño o por tipo de combustible o de servicio (urbano o intermunicipal), restricciones al estacionamiento, control a los movimientos peatonales, etc.
- Adecuar de la infraestructura de circulación peatonal (aceras, rampas, pasamanos, iluminación), a fin de que cumpla con las normas de accesibilidad para la fluida movilidad y accesibilidad de la población discapacitada y la población en general principalmente a clínicas, parques, y otros sitios de alta concentración (iglesias, centros comerciales, paradas de buses, centros educativos, etc.)
- Promover la modernizar del sistema de transporte, priorizando las modalidades de transporte no-motorizado y transporte público masivo ante las demás modalidades para mejorar la movilidad de San José debido a las pocas posibilidades de ensanche vial.

- Abrir espacios de discusión sobre la necesidad de cambiar las políticas de expansión del sistema de tránsito. El diseño de nuevas políticas obligatoriamente debe basarse en el respeto a los siguientes elementos:
 - a. Necesidades de todos los usuarios del espacio vial, y no solamente de los vehículos privados: autobuses, pasajeros, peatones, taxis, carga y descarga de mercancías, estacionamientos, entradas y salidas de los establecimientos, vendedores callejeros;
 - b. Multiplicidad de criterios necesarios para definir el uso del espacio público, que no están obligatoriamente ligados a superficie de rodamiento: centros poblados como lugares de reuniones sociales y de esparcimiento, ambiente y estética.

- Introducir líneas de tránsito que bordean el centro, en lugar de atravesarlo.

Servicios de Agua y Desagüe

- Analizar la problemática del funcionamiento y problemas internos de los subsistemas de agua y desagüe pluvial y sanitario de la ciudad de San José, como sobre la problemática de todo el sistema urbano y necesidades de su planificación interdisciplinaria e interinstitucional, debido a que los municipios son entes responsables del mantenimiento y administración de las redes pluviales y el AyA maneja la construcción y mantenimiento del alcantarillado sanitario, así como agua potable.
- Diseñar un sistema integral de alcantarillado pluvial acorde con un desarrollo urbano debidamente planificado.
- Disponer de bases de datos sobre los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial, necesarias para el análisis, ya que a la fecha no existe la información fidedigna al respecto y eso impide su buen y planificado mantenimiento y ampliación. Solamente después de disponer de estas bases de datos, se puede proceder a planificar su desarrollo en el ámbito metropolitano, viendo estos servicios como estructurantes para mejorar y aumentarlos en las zonas donde se quiere tener el desarrollo de altas densidades.
- Contar urgentemente con el catastro pluvial e información de su funcionamiento hidráulico, para resolver la problemática de inundaciones y, para poder realizar intervenciones más efectivas a la red de drenaje en función del desarrollo futuro de la ciudad.
- El AyA, por su parte, debe intervenir las redes de alcantarillado sanitario, con el fin de separar las conexiones existentes y establecer los sistemas de tratamiento de las aguas pluvia para evitar desbordamientos y contaminación ambiental.
- Urge trabajar en las alcantarilladas pluviales, que usan los cursos de agua de la Quebrada Arias y del Río Ocloro, que provocan las inundaciones; el primero de ellos --que es totalmente subterráneo-- es necesario mejorar la capacidad de evacuación de aguas, y en el segundo --que pasa por zonas de mucho potencial recreativo-- se trata de las intervenciones ingenieriles puntuales (sustitución del puente, rectificación de las tuberías, etc.), pero acompañadas con la construcción de senderos aledaños al río y arborización.

- A largo plazo, hace falta una base de datos sobre todo el sistema de alcantarillado (ríos, acequias, tuberías, servidumbres, etc.), así como una propuesta de su modernización y ampliación.

VIVIENDA

- Formular y ejecutar una política municipal de vivienda que sirva de instrumento para la coordinación interinstitucional en esta materia que oriente las políticas y acciones estatales a soluciones integrales.
- Dar continuidad a la regularización de urbanizaciones, con la entrega de áreas públicas al municipio de las 27 urbanizaciones faltantes, y retomar y detallar el Plan de Mejoras en estas urbanizaciones.
- Se debe designar la dependencia que dé seguimiento a este proceso de regularización y al Plan de Mejoras.
- Es necesaria una política de vivienda y de coordinación interinstitucional que contemple la creación y aplicación de instrumentos legales, de gestión y financieros que posibiliten la intervención integral en los asentamientos en precario, a fin de mejorar el hábitat humano del cantón y mejorar la calidad de vida de sus pobladores.
- Contemplar acciones de renovación urbana de antiguos barrios centrales, donde gran porcentaje del stock residencial se encuentra en decadencia, en el marco de las acciones municipales de Repoblamiento y Regeneración,.

SOCIO CULTURAL

- Desplegar acciones de coordinación internas e interinstitucionales con las instituciones del sector social, para abordar la problemática de barrios con mayor porcentaje de hogares y población con dos o más NBI, catalogados por el INEC como hogares de pobreza moderada y extrema (después de tres NBI), con mayor certeza, tomando en consideración las particularidades del tipo de NBI que más adolecen.
- Identificar las principales causas estructurales que llevan a la condición de indigencia y sus efectos a fin de establecer programas institucionales para abordar la problemática de manera integral con carácter correctivo y preventivo.
- Implementar acciones de coordinación con el Ministerio de Educación Pública para realizar las mejoras necesarias en la infraestructura educativa sobretodo en lo que respecta a aulas y servicios sanitarios para prevenir repercusiones en la salud de la población estudiantil.
- Estudiar más a fondo la prevalencia de población 12 años a 24 años que no estudia ni trabaja para identificar los factores explicativos que están incidiendo para que en población joven con condiciones socioeconómicas más favorables se salgan del sistema educativo formal y tampoco se inserten en el mercado laboral.
- Fortalecer las Bibliotecas Municipales, principalmente las ubicadas en los Distritos con mayor población residente (Hatillo, Pavas, San Sebastián Uruca), para su reconversión como centros multifuncionales que apoyen a disminuir las desigualdades de acceso al conocimiento, la brecha tecnológica, etc.

- Identificar y proponer ante el Ministerio de Cultura la incorporación en el proceso administrativo de declaratoria de interés patrimonial la gran cantidad de edificios e infraestructura con alto valor patrimonial para ser protegidos por este marco legal que permita preservar su estado físico en buenas condiciones, así como regular su uso y la colocación de elementos de publicidad exterior.

ECONÓMICO

- Mejorar los factores de competitividad tales como: inversión en infraestructura pública (alcantarillado pluvial, calles, aceras, etc.), la seguridad, la contaminación ambiental y la accesibilidad de la ciudad (congestionamiento vial), para elevar la competitividad de la ciudad y potenciar la viabilidad de los proyectos de desarrollo económico que de otra forma se verían mediatizados.
- Minimizar o resolver el impacto de las ventas ambulantes que compiten con el comercio formal y obstruyen el espacio de circulación peatonal y el paisaje urbano.
- Agilizar la resolución de los trámites municipales para la construcción y funcionamiento de actividades económicas.
- Es necesario formular políticas de renovación urbana que revitalicen la ciudad, le hagan adquirir nuevas ventajas competitivas, ayuden a sustituir viejas actividades por nuevas actividades económicas capaces de generar empleo e ingresos sustantivos al municipio.
- Implementar el Modelo Productivo propuesto para el cantón y asignarle recursos financieros y humanos necesarios para viabilizar su ejecución.
- Considerar la dinamización y el apoyo a las llamadas MIPYME (Micro, Pequeña y Medianas Empresas) en las iniciativas de desarrollo económico cantonal, dado el peso de éstas en la economía cantonal.

MEDIO AMBIENTE

- Migrar hacia un modelo de gestión de Residuos Sólidos que considere el reciclaje de los materiales valorizables a corto plazo, ligado a un sistema de recolección separada de los mismos con cobertura completa.
- Crear, mediante la concientización de la población, una cultura del reciclaje o de rechazo y mejor selección de productos de consumo, con acciones hacia afuera de la institución que deben ir paralelas a acciones hacia adentro de la institución, como la conformación de la estructura adecuada para ofrecer al ciudadano las mejores alternativas de servicio.
- Implementar zonas de amortiguamiento en los sectores en donde y según los estudios de contaminación sónica así lo indiquen.
- Implementar planes de acción y la coordinación interinstitucional para incidir positivamente en la calidad del aire. Impulsar un plan de acción climático interinstitucional que actúe sobre los factores identificados en el inventario de GEI en busca de mitigar y adaptarse al cambio climático para los siguientes cinco años.
- Orientar los planes en mayor proporción a minimizar el impacto generado por las emisiones **fuentes fijas**, como por ejemplo propiciar las condiciones para fortalecer los medios de transportes colectivos, mejorar las condiciones de la capa de

rodamiento y en general aumentar la velocidad de tránsito de vehículos en la ciudad para minimizar la contaminación.

- Fortalecer los procesos de **control y regulación** de las fuentes de emisiones móviles y las fuentes de emisiones fijas presentes en el cantón, concentradas en un plan de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Explorar más a fondo las causas del fenómeno de aumento del grado de acidez de aguas superficiales.
- Reforzar la coordinación intermunicipal para desarrollar acciones efectivas para la intervención conjunta de los ríos. Impulsar el plan de acción para la calidad de aguas superficiales en el cual se sugiere revisar el modelo actual de control y regulación de descargas a cuerpos de agua.
- Mejorar el mantenimiento de las áreas verdes, recreativas y deportivas del cantón especialmente juegos infantiles, parques de barrios, áreas deportivas que son los pocos espacios de convivencia y recreación y esparcimiento de la población residente.
- Establecer políticas y programa efectivos de intervención para la reconversión de charrales en las riberas de los ríos en áreas verdes, recreativas y de esparcimiento, en corredores o parques fluviales para potenciar su integración a la trama urbana. (esto aparejado a las acciones para mejorar la calidad de las aguas superficiales).
- Dar impulso interinstitucional e intermunicipal al proyecto de Trama Verde para convertir los ríos y sus zonas de protección, parques y bulevares del valle central en una sola trama verde metropolitana, capaz de estructurar el tejido urbano de sus ciudades y unir entre si sus áreas periféricas protegidas.
- Garantizar la ejecución de los planes de mejoramiento ambiental y educación ambiental formulados, fortalecer el liderazgo político y la coordinación interinstitucional para su implementación.
- Conformar una Comisión de Evaluación y Seguimiento al Programa de Educación Ambiental, que cumpla con funciones de estandarización los instrumentos que permitirán sistematizar la información y brindar acceso mediante la conformación de un banco de información.

Riesgo a Desastres

- Alinearse, en materia de riesgo a desastres y cambio climático, al cumplimiento de los compromisos de los objetivos de desarrollo 2030, marco de acción de Sendai 2015-20130, La Política de Gestión de Riesgo de Costa Rica, el Plan Nacional de Gestión de Riesgo a Desastres, la COP 21 y el acuerdo de París 2015 entre otros.
- Implementar un proceso de gestión intersectorial, institucional, municipal, sector privado, ONG y comunidad mediante alianzas estratégicas orientadas a la atención del riesgo existente y la reducción del riesgo futuro.
- Realizar procesos de capacitación e información, para desarrollar resiliencia en las personas y en las comunidades, que posibilite generar acciones preventivas de atención a desastres.
- Asignar recursos presupuestarios y humanos suficientes a la Gestión del Riesgo para: 1) atender los efectos de las emergencias, 2) implementar los procesos de gestión intersectorial, institucional, municipal, sector privado, ONG y 3) realizar los procesos de capacitación e información.

APENDICES

APENDICE N°1: ASISTENCIA A CENTROS DE CIUDO (NIÑEZ Y POBLACIÓN ADULTA MAYOR)

PRESENTACIÓN

El desarrollo de programas sociales por parte de los gobiernos locales no ha sido un elemento común en su accionar. Sin embargo, en el Cantón de San José la Municipalidad – de manera unilateral o en alianza con otras instituciones públicas u organizaciones privadas – ha impulsado políticas dirigidas a mejorar la calidad de vida de la población en los ámbitos sociales y culturales.

En el Plan de Desarrollo Municipal se incorporan Programas dirigidos para el beneficio y bienestar de diferentes grupos etarios y/o en vulnerabilidad social del cantón josefino, entre ellos los dirigidos a la niñez y a la población adulta mayor como son:

- Programa de Niñez y Adolescencia y dentro de este los Centros Infantiles Municipales,
- Programa Integral para Personas Adultas Mayores y dentro de este los Centros de Encuentro para la Población Adulta Mayor.

Los centros de atención y educación en la primera infancia destinada a niños y niñas que no han alcanzado la edad de escolarización obligatoria, surgen en los diversos países principalmente del reconocimiento del derecho que tienen los niños y las niñas a la educación en los primeros años de vida y como medio de reducir las desigualdades sociales y culturales. Educación que se ha asentado hasta hace poco, en centros preescolares privados, al alcance de familias de altos ingresos, discriminando de este derecho a los niños/as de familias de bajos ingresos.

Según estudios realizados, la atención y educación en la primera infancia contribuye “a la adaptación social de los niños y como medio eficaz para sentar las bases del aprendizaje posterior, prevenir el abandono escolar e incrementar la igualdad en los resultados y en los niveles globales de competencia”.

Otra contribución adicional es la posibilidad de favorecer con ello la inserción en el trabajo o estudio de las madres o encargados para mejorar las condiciones de vida de las familias más desfavorecidas.

Por otra parte, tanto en el país como en el cantón de San José se ha venido experimentando un acelerado proceso de envejecimiento demográfico, producto de varios factores, entre ellos la ampliación de la cobertura de los sistemas de salud, disminución considerable de la mortalidad, condiciones que a su vez, se traducen en el aumento de la esperanza de vida al nacer. En Costa Rica la esperanza de vida al nacer es de 79,6 años al 2015, La estimación para el año 2014 indica 82,2 años para las mujeres y de 77,1 años para los varones, cifras que comparadas con 1950 indican una ganancia de 25 años para las mujeres y 23 años para los varones, ubicándose con una esperanza media-alta, en lo que respecta al resto de los países y en América Latina ocupa el cuarto puesto, detrás de Panamá, Chile y Uruguay.

Sin embargo, se ha podido constatar que el cuidado de las personas mayores es el que tiene menor visibilidad y respuesta pública, hasta ahora. Este proceso de envejecimiento demográfico se ha dado en un contexto en que el cuidado de las personas mayores ha estado centrado principalmente en el ámbito del hogar y en particular en la mujer, lo que ha constituido un obstáculo para la incorporación al mercado laboral de las mujeres, en quienes se ha depositado tradicionalmente el rol de cuidado, constituyendo un factor más de desigualdad.

La cantidad, absoluta y relativa de población que representan estos dos segmentos de edad en la población del Cantón – 9,7% de menores de 6 años y 9,7% de mayores de 65 años – es casi la quinta parte del total de población del Cantón.

La concentración en algunos distritos como Uruca, Pavas, Hatillo y San Sebastián de la población con estas características permite orientar los recursos institucionales para alcanzar la mayor cantidad de población meta.

RED NACIONAL DE CUIDO Y DESARROLLO INFANTIL Y LOS CECUDIS (CENTROS DE CUIDO Y DESARROLLO INFANTIL)

Las nuevas formas de organización social y familiar y la inserción de la mujer al sector laboral – entre otros factores – han obligado al Estado costarricense a potenciar el tema del cuidado infantil, y, en el caso del programa de la Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil se ha tratado de posicionar el programa en un paradigma de derechos humanos, que busca garantizar el bienestar de las y los menores de edad, a partir de espacios de cuidado seguros.

Una de las primeras acciones de la administración Chinchilla Miranda fue la promulgación – el 11 de mayo del 2010 – del Decreto Ejecutivo No. 36020 donde se determina la Declaratoria de Interés Público la conformación y desarrollo de la “Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil”, dirigida a la población de entre 0 y 6 años de edad:

Posteriormente en la Ley N°9220 de marzo del 2014 concreta que “Se declara de interés público la Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil (REDCUDI), como una actividad de bienestar social que articula las competencias públicas y el esfuerzo privado en procura de la atención, la educación y el cuidado de la población objetivo, así como la inserción y la estabilidad en el mercado laboral de las madres y los padres beneficiados”

De tal forma que la Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil plantea los siguientes objetivos, entre los que destacan dos enfoques, el desarrollo integral de los niños y niñas y la inserción laboral de los padres:

- a) Garantizar el derecho de todos los niños y las niñas, prioritariamente los de cero a seis años, a participar en programas de cuidado, en procura de su desarrollo integral, según las distintas necesidades y de conformidad con las diferentes modalidades de atención que requieran.
- b) Promover la corresponsabilidad social en el cuidado mediante la participación de los diversos sectores sociales.
- c) Articular los diferentes actores, alternativas y servicios de cuidado y desarrollo infantil.
- d) Procurar que los servicios de cuidado y desarrollo infantil permitan la inserción laboral y educativa de los padres y las madres.

La principal característica de las Redes de Cuido del Gobierno Central, es que van dirigidas a las familias más pobres del país o a las mujeres cabezas de hogar que engrosan los grupos de menores ingresos del país, y la población objetivo con que trabaja son niños y niñas menores de 6 años.

De acuerdo a datos del Censo 2011 en Costa Rica hay una población de 405.701 niños y niñas menores de seis años, de los cuales el 76% no asiste a ningún tipo de centro de cuidado o enseñanza, sea guardería, maternal o prekinder, y cerca del 30% presentan de una a cuatro carencias de necesidades básicas insatisfechas (albergue, salud, conocimiento o consumo), siendo el segmento de población del país que presenta el mayor porcentaje con al menos una carencia.

Algunas de las características propias de esta población son las siguientes:

- Los primeros años de vida son la base de su salud física y mental, seguridad emocional, identidad cultural y personal y desarrollo de aptitudes.
- Este es el período de más rápido crecimiento y cambios en todo su ciclo vital. Con respecto a maduración del cuerpo y sistema nervioso, movilidad creciente, capacidad de comunicación aptitudes intelectuales y rápidos cambios de intereses y aptitudes.
- Las áreas de desarrollo física, social, emocional y cognitiva están inter relacionadas, por lo que sucede en un área afecta las otras y no todas avanzan al mismo ritmo.

Entre los antecedentes de la Red de Cuido se pueden citar las guarderías del Ministerio de Trabajo, los CEN CINAI (Centros de Educación y Nutrición y Centros Infantiles de Atención Integral, que empezaron a constituirse desde el año 1951 por parte del Ministerio de Salud, los cuáles iban dirigidos a la población de bebés, preescolares, escolares, madres embarazadas y lactantes), las guarderías del PANI y centros privados – en comunidades y en empresas – que brindan el servicio de guardería.

VER: (<http://www.cen-cinai.go.cr/index.php/noticias/2011/56-direccion-de-cen-cinai-60-anos-contribuyendo-con-el-bienestar-de-la-ninez-costarricense-mayo-2011>).

Para el año 2014 (al término de la Administración Chinchilla Miranda) la Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil está integrada por:

- 410 Cen Cinai.
- 20 Cecudis Municipales.
- 191 Cecudis mixtos (de propiedad privada).
- 49 centros de organizaciones de bienestar social y
- 182 Hogares Comunitarios
- Total 852 centros.

Para inicios de este año 2016 se han puesto a funcionar 27 centros de cuidado nuevos, además hay 10 construidos y pendientes de abrirse y 60 en proceso de construcción.

El subsidio que brinda el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) por cada niño o niña – para el año 2016 – es de ₡107.000. Para los hogares comunitarios el IMAS aporta ₡61.950 por niño/a. Más del 50% de los Cecudis municipales se ubican dentro de los 75 distritos priorizados en el Plan de Reducción de la Pobreza “Puente al Desarrollo” de la administración Solís Rivera.

CENTROS DE CUIDO EN EL CANTÓN DE SAN JOSÉ

La proyección de la población del INEC al año 2016 calcula que el segmento de población ubicado en las edades de 0 a 6 años residente en el Cantón representa el 9,7% (32.770 personas). Los distritos que tienen los más altos porcentajes de sus residentes en este grupo etario son: Merced (9,9%), Hospital (10,2%), Pavas (10,8%) y Uruca (12,7%) como se observa en el cuadro N°1

Cuadro No. 1

Cantón de San José: Población de 0 a 6 años según distrito.			
Cantón, distritos	Proyección de población 2016	% de la población distrital	% del total de población cantonal de 0 a 6 años
San José	32.770	9,7	100,0
Carmen	144	4,7	0,4
Merced	1.457	9,9	4,4
Hospital	2.341	10,2	7,1
Catedral	1.148	7,5	3,5
Zapote	1.507	7,0	4,6
S.Francisco	1.690	7,3	5,2
Uruca	4.994	12,7	15,2
Mata Redonda	707	7,1	2,2
Pavas	9.118	10,8	27,8
Hatillo	5.460	9,4	16,7
San Sebastián	4.205	9,4	12,8

Fuente: Departamento de Observatorio Municipal, con base en población proyectada al 30 de junio 2016, INEC.

Sin embargo, en términos absolutos, la población de estas características se concentra en los distritos de San Sebastián (4.205), Uruca (4.994), Hatillo (5.460) y Pavas (9.118), entre estos cuatro distritos concentran el 72,6 % de la población de 0 a 6 años del cantón.

No obstante, a pesar de la importancia señalada de la educación en la primera infancia, la asistencia de menores de seis años a centros de cuidado o enseñanza es baja, tanto en el cantón y sus distritos, como a nivel nacional, principalmente en el segmento de menores de 5 años, tal como reflejan los datos del Censo del 2011 mostrados en el cuadro N°2.

Estos datos muestran además, que los distritos Pavas Hatillo, San Sebastián y Uruca concentran en conjunto el 74,3% de menores hasta 6 años que no asisten a centros de cuidado o enseñanza, siendo los distritos donde se presentan los valores más desfavorables de los indicadores sociales según Censo del 2011.

Cuadro No. 2

Cantón de San José: Porcentaje de menores de 6 años o menos que no asiste a centros de atención o enseñanza según país, cantón y distritos. Censo 2011						
Cantón y distritos	Porcentaje de niños menores de 5 años	Porcentaje de niños de 5 años	Porcentaje de niños de 6 años	Porcentaje de niños de 0 a 6 años	Porcentaje del total de menores de 0 a 6 años del cantón	
	No asiste	No asiste	No asiste	No asiste	Asiste	No asiste
Costa Rica	86,3	23,6	7,6	66,6		
San José	83,2	22,4	7,9	64,1	100,00	100,00
Carmen	68,6	20,0	0,0	50,0	0,63	0,35
Merced	89,2	26,2	4,8	69,0	3,75	4,67
Hospital	85,9	19,8	9,9	65,0	6,88	7,15
Catedral	82,8	18,6	8,4	63,9	3,49	3,46
Zapote	74,4	17,1	3,6	56,4	5,70	4,13
S.Francisco	67,3	9,0	6,4	50,3	7,28	4,12
Uruca	89,0	37,7	9,1	71,3	11,48	16,00
Mata Redonda	70,3	21,7	1,5	55,6	2,63	1,84
Pavas	85,4	23,6	10,3	66,4	25,91	28,70
Hatillo	82,2	17,2	7,1	62,5	17,78	16,63
San Sebastián	82,2	18,6	6,1	61,5	14,47	12,94

Elaboración: Observatorio Municipal en base a datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011

De acuerdo a esta realidad, la Municipalidad de San José, en reconocimiento de la importancia de la educación en la primera infancia y la necesidad de posibilitar la inserción laboral o de estudio de las madres o encargados para mejorar las condiciones de vida de las familias de menores recursos del cantón, es que, en alianza con el Instituto Mixto de Ayuda Social tiene funcionando dos Centros de Cuido y Desarrollo Integral para niños y niñas de 0 a 6 años, que se encuentran en situación una situación de vulnerabilidad debido a su condición de pobreza o pobreza extrema.

Además, la Institución está planteando la creación de un tercer Centro en el distrito Uruca, para el año 2017 o 2018, ya que aún falta mucha población meta por cubrir, principalmente en los distritos más populosos y con mayores carencias.

La estadía de cada niño o niña tiene un costo de ₡140.000 mensuales, de los cuáles el IMAS aporta ₡107.000 y la Municipalidad ₡33.000.

Algunos de los servicios que se ofrecen son los siguientes:

- Estimulación temprana
- Brinda los cuatro tiempos de alimentación, el menú es elaborado por un/a profesional en Nutrición.
- Cuido y atención individualizada.
- Actividades recreativas y deportivas
- Artes plásticas, musicales, desarrollo de talentos y creatividad
- Acercamiento a la lecto escritura
- Talleres de jardinería, horticultura, cocina, etc.
- Talleres para el núcleo familiar sobre modelos de crianza y parentalidad positiva.
- Seminarios y talleres de proyección a la comunidad.

Cada centro tiene un horario de 6:00 a.m. a 6:00 p.m, y cuenta con seguridad las 24 horas del día. Estos dos Centros se diferencian del resto de los CECUDIS del país, en que aplican el método de Estimulación Temprana y de Inteligencias Múltiples.

Ambos Centros son administrados por la Fundación para el Desarrollo Humano Vital (DEHVI), mediante un convenio firmado el 21 de marzo del 2013, el cual tiene un período de validez de cuatro años.

Centro de cuido Pavas

El Centro Infantil se ubica en La Libertad, de DEMASA 50 oeste y 300 sur. La construcción inicia el 28 de febrero del 2012, cuando se coloca la primera piedra. En un terreno de 5.602,52 m², la Municipalidad aporta 260 millones de colones para la construcción de una edificación de 890 metros². Asimismo, el FODESAF (Fondo para el Desarrollo Social y Asignaciones Familiares) aporta 120 millones de colones que se distribuyen en ₡50.500.000 para obras constructivas adicionales y ₡69.500.000 para el equipamiento.

Inicia operaciones en el año 2014, administrado por la Fundación para el Desarrollo Humano Vital (DEHVI). Cuenta con un equipo de trabajo de 31 personas, 29 docentes y administrativos y 2 en seguridad. La Directora es Jennifer Soto y los teléfonos son 2213 1617 y 2213 1622.

Este Centro cuenta con cinco módulos. Uno es dedicado al área administrativa, comedor y cocina. Dos módulos con cinco aulas cada uno, otro módulo exclusivo para el área maternal con 4 aulas y el último módulo corresponde a baños de niños, niñas, ducha y bodega. Además, cuenta con casetilla de seguridad, zona de parqueo, dos áreas de juegos infantiles, huerta y zonas verdes.

El Centro atiende con una población de 169 personas, 93 son niños (el 55,0%) y 76 son niñas (el 45,0%). La distribución por nivel y sexo se puede ver en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 3

Niños y niñas que asisten al Centro Infantil de Pavas				
NIVEL	RANGO DE EDAD	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
Sala Cuna	3 meses a 1 año y 2 meses	7	7	14
Maternal I A	1 año y 3 meses a 2 años y 2 meses	6	11	17
Maternal I B		8	9	17
Maternal II A	2 años y 3 meses a 3 años y 2 meses	10	7	17
Maternal II B		8	9	17
Maternal III A	3 años y 3 meses a 4 años y 2 meses	11	5	16
Maternal III B		9	8	17
Maternal III C		9	7	16
Inter activo I	4 años y 3 meses a 5 años y 2 meses	11	8	19
Inter activo II		14	5	19

Fuente: Elaboración Observatorio Municipal de acuerdo a la Base de datos Centro Infantil de Pavas. Fundación Dehvi. Actualización a agosto 2016.

Centro de cuido Hatillo

En Hatillo (en el Centro Cívico Municipal, ubicado en el boulevard, contiguo al Centro de Reciclaje), la Municipalidad invirtió 50 millones de colones en la construcción de una edificación de 324 metros². Asimismo, el FODESAF (Fondo para el Desarrollo Social y Asignaciones Familiares) aportó 240 millones de colones en ampliaciones y mejoras de la edificación y 30 millones de colones en el equipamiento del Centro.

El 20 de abril del 2015 inicia sus funciones. Al igual que el Centro de Pavas es administrado por la Fundación para el Desarrollo Humano Vital (DEHVI).

Cuenta con un equipo de trabajo de 14 personas, 12 personas dedicadas a la docencia y administración y 2 personas en seguridad. La directora es Ana Lucía Carvajal y el teléfono es 2252 2310.

El Centro cuenta con una población de 64 personas, 40 son niños (el 62,5%) y 24 son niñas (el 37,5%). La distribución por nivel y sexo se puede ver en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 4

Niños y niñas que asisten al Centro Infantil de Hatillo				
NIVEL	RANGO DE EDAD	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
Ruta 1	3 meses a 2 años y 2 meses	8	7	15
Ruta 2	2 años y 3 meses a 3 años y 2 meses	12	4	16
Ruta 3	3 años y 3 meses a 4 años y 2 meses	12	5	17
Ruta 4	4 años y 3 meses a 5 años y 2 meses	8	8	16

Fuente: Elaboración Observatorio Municipal de acuerdo a la Base de datos Centro Infantil de Hatillo. Fundación Dehvi. Actualización a agosto 2016.

ATENCIÓN A LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

El abordaje de los derechos y necesidades de este segmento ha cobrado importancia pues el país ha experimentado un proceso de transición demográfica en los últimos 40 años, donde se evidencia un proceso acelerado de envejecimiento demográfico, con el aumento considerable de este segmento de población, debido, entre otros factores, a las políticas de salud que conllevan al aumento de la esperanza de vida, altos niveles de escolaridad y pensiones que han facilitado a que la expectativa de vida del costarricense sea más elevada en comparación con los países de la región.

Sin embargo, el país y el Cantón en particular, no estaban preparados para atender las expectativas de esta población en materia de atención médica, a actividades recreativas y culturales, a la adaptación a los cambios tecnológicos y a contar con instalaciones accesibles y disponibles de acuerdo a sus necesidades, expectativas y en horarios adecuados.

El envejecimiento de la población ocurre en un contexto caracterizado por una amplia desigualdad en el acceso a la protección social, una débil institucionalidad social -como fuerte orientación subsidiaria-, rezagos en la adaptación de políticas públicas a la nueva realidad demográfica y una institución familiar con apoyo insuficiente para cumplir con las funciones de seguridad y protección.

Las políticas estatales dirigidas a la población adulta mayor son diseñadas e implementadas por el órgano rector en el tema que es el Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM), establecido así en la Ley Integral para la Persona Adulta Mayor (Ley No. 7935), publicada en el año 1999. El Consejo se encuentra adscrito a la Presidencia de la República.

El principal objetivo del Consejo es garantizar el mejoramiento de la calidad de vida de este segmento de la población, mediante la formulación y ejecución de políticas públicas integrales que generen condiciones y oportunidades para lograr una vida plena y digna.

Algunas de sus funciones son formular las políticas y los planes nacionales en materia de envejecimiento, velar por el cumplimiento de declaraciones, convenios, leyes, reglamentos y demás disposiciones conexas, referentes a la protección de los derechos de las personas adultas mayores y administrar recursos financieros para la ejecución de programas específicamente establecidos por Ley.

Uno de las principales avances en el tema ha sido la elaboración y puesta en práctica de la Política Nacional de Envejecimiento y Vejez, que comprende el período que va del 2011 al 2021, su objetivo es “promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas adultas mayores y adoptar medidas específicas que estimulen y orienten un envejecimiento activo en Costa Rica”.

En el marco de esta política se emite el Decreto Ejecutivo No. 36607-MP, del 17 de junio del 2011, que “declara de interés público la Red de Atención Progresiva para el Cuido Integral para la Persona Adulta Mayor en Costa Rica, insta y autoriza a las Instituciones del Estado para que, dentro de su ámbito de competencia y de acuerdo con sus posibilidades, colaboren activamente y aporten recursos materiales y económicos para el desarrollo de las actividades

La política consta de 5 ejes

1. Protección social, ingreso y prevención de la pobreza.
2. Abandono, abuso y maltrato en contra de las personas mayores.
3. Participación social e integración inter-generacional.
4. Consolidación de derecho.
5. Salud integral.

El Censo 2011 registró un total de 28.171 adultos(as) mayores – población de 65 y más años – los cuales representan el 9,78% de la población total del Cantón. De ese total un 3,91% son hombres y un 5,87% son mujeres. El porcentaje del Cantón es superior al nacional, el cuál es poco más del 6,6% del total de población, lo cual indica que el proceso de envejecimiento demográfico es mayor en el cantón. Para el Censo de 1973 el porcentaje de población adulta mayor en el Cantón de San José era de alrededor del 4,8% y para el año 2025 se proyecta en un 14%.

Los distritos donde porcentualmente, existe mayor población adulta mayor son Carmen (14%) y Mata Redonda (10,3%) como se observa en el cuadro N°4. Sin embargo, los distritos de Pavas (5.533 personas), Hatillo (5.143 personas) y San Sebastián (3.652) son los que tienen la mayor cantidad de personas con estas características, como se muestra en el cuadro N° 5, que presenta el desglose por distrito – en valores absolutos y relativos – de la población de 65 y más años.

Cuadro No. 5

Población adulta mayor del Cantón de San José, por distrito y sexo, valores absolutos y relativos						
Cantón y distrito	Valores absolutos			Valores relativos		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
San José	11.256	16.915	28.171	8,3	11,2	9,8
Carmen	180	412	592	15,2	27,1	21,9
Merced	486	736	1.222	8,3	11,6	10,0
Hospital	781	1.218	1.999	8,3	12,3	10,4
Catedral	705	1.163	1.868	11,6	17,0	14,4
Zapote	1.025	1.574	2.599	11,8	15,8	13,9
San Francisco	1.047	1.427	2.474	11,1	13,2	12,2
Uruca	731	991	1.722	4,8	6,0	5,4
Mata Redonda	540	827	1.367	14,5	18,0	16,4
Pavas	2.359	3.174	5.533	7,0	8,5	7,8
Hatillo	1.955	3.188	5.143	8,2	11,9	10,2
San Sebastián	1.447	2.205	3.652	7,6	10,5	9,1

Elaboración Departamento Observatorio Municipal con base a los datos del Censo de Población y Vivienda 2011.

No obstante los datos del Censo del 2011 que se muestran en el cuadro N°6 reflejan que apenas un pequeño porcentaje del 3,1% de esta población es asistida en centros diurnos de cuidado, quedando hasta ahora la responsabilidad principalmente en el ámbito de hogar.

Cuadro No. 6

Porcentaje de población de 65 años más que asiste a centros diurnos según distrito					
	Total	Asiste		No asiste	
	Total	No.	%	No.	%
Costa Rica	311 712	6 448	 2,1	305 264	97,9
San José	28.171	862	 3,1	27.309	96,9
Carmen	592	30	 5,1	562	94,9
Merced	1.222	29	 2,4	1.193	97,6
Hospital	1.999	31	 1,6	1.968	98,4
Catedral	1.868	59	 3,2	1.809	96,8
Zapote	2.599	90	 3,5	2.509	96,5
San Francisco de Dos Ríos	2.474	76	 3,1	2.398	96,9
Uruca	1.722	21	 1,2	1.701	98,8
Mata Redonda	1.367	29	 2,1	1.338	97,9
Pavas	5.533	167	 3,0	5.366	97,0
Hatillo	5.143	215	 4,2	4.928	95,8
San Sebastián	3.652	115	 3,1	3.537	96,9

Elaboración: Observatorio Municipal en base a datos del INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2011

Para la población de 65 años y más contar con el acceso a la atención médica y con una pensión es un derecho básico para solventar sus necesidades básicas y gozar de un nivel de vida básico.

Sin embargo, al analizar la información desprendida de la condición de aseguramiento, del Censo de Población y Vivienda del 2011, se encuentra la siguiente información, que corresponde a la población adulta mayor residente en el Cantón de San José:

- El 1,7% de las mujeres y el 4,5% de los hombres continúan laborando.

- El 4,9% de las mujeres y el 7,6% de los hombres cuentan con un seguro por cuenta propia, voluntario o por convenio.
- Por medio del régimen no contributivo reciben una pensión el 7,6% de mujeres y el 6,4% de los hombres.
- El segmento de población pensionado por la CCSS, el Magisterio u otro Régimen es donde se ubica la mayor cantidad de este grupo poblacional, pero con grandes diferencias entre sexos: un 46,8% de las mujeres y un 64,4% de los hombres.
- En el segmento de asegurados/as familiares también se notan grandes diferencias entre sexos, un 28,5% de mujeres y un 7,3% de hombres.
- El Estado asegura directamente a un 5,7% de las mujeres y a un 4,1% de los hombres.
- Un 1% de la población tiene otras formas de aseguramiento.
- El segmento de la población que no tienen seguro social alcanza al 3,7% de las mujeres y al 4,6% de los hombres.

La Municipalidad, consciente de la necesidad de facilitarle y garantizarle a este grupo poblacional una vejez activa y plena, ha desarrollado el Programa de Atención para la Persona Adulta Mayor para atender las necesidades y expectativas de este segmento de población el cual contempla el desarrollo de diferentes acciones:

1. La creación de dos “Centros de Encuentro para Personas Adultas Mayores” ubicados en los distritos de Hatillo y San Francisco de Dos Ríos
2. Sensibilización a la población adulta mayor en el marco de sus derechos, en el marco del Día Contra la Violencia y Maltrato hacia las personas adultas mayores.
3. Participación activa en la Red de Cuido para Adultos/as Mayores de San José “Hilos de Plata” (desde el año 2012).
4. Celebración del Día Nacional e Internacional de la Persona Adulta Mayor. Desde el año 2010 se realiza una actividad conmemorativa anual.
5. Atención individual para el adulto/a mayor usuaria del Programa.
6. Alfabetización tecnológica, facilitando el intercambio intergeneracional.

Centros de Encuentro para la Población Adulta Mayor

El objetivo de estos Centros es generar espacios de encuentro, de esparcimiento y de convivencia orientados a la promoción del envejecimiento activo y pleno, del desarrollo personal y a la participación e inclusión de las personas adultas mayores (PAM) del cantón.

El funcionamiento se logra mediante el trabajo coordinado con instituciones como la Biblioteca Pública de Hatillo, entidades universitarias, la Caja Costarricense del Seguro Social, y del voluntariado a nivel comunal, que en la mayoría de los casos son las mismas personas adultas mayores quienes imparten las clases o talleres que se brindan.

Constituye un punto de encuentro para el desarrollo de habilidades manuales, el crecimiento personal, la actividad física y la creación de lazos de amistad entre las personas adultas mayores.

Centro de Encuentro San Francisco de Dos Ríos

Se ubica en Residencial El Bosque, en el Salón comunal Las Palmas, inaugurado en el mes de abril del año 2012. Su población meta son hombres y mujeres de más de 60 años. Participan de las actividades unas 50 personas permanentemente. Las principales actividades que desarrollan son las siguientes:

- Actividad aeróbica
- Baile popular
- Bingos
- Paseos
- Charlas socioeducativas
- Manualidades

Centro de Encuentro Hatillo

Se encuentra en el Centro Cívico Municipal, del Centro de Reciclaje 200 norte, funciona de lunes a viernes de 8 de la mañana a 4 de la tarde.

El Centro funciona desde el mes de diciembre del 2012. Cuenta con una población activa de 170 personas. Las principales actividades o clubes que funcionan son los siguientes:

- Pintura
- Decoración de botellas
- Tejido de crochet
- Telar
- Porcelana fría
- Confección de tarjetas
- Quilting
- Madera country
- Bingo
- Baile popular
- Taller de jardinería
- Actividad aeróbica
- Tardes de cine foro y Música del recuerdo
- Paseos
- Computación.

Dada la creciente demanda de sus servicios y beneficios, comprometen al municipio a ampliar a futuro el funcionamiento de estos centros en al menos aquellos distritos con mayor densidad de esta población para cubrir mayor porcentaje de esta población.

APENDICE N°2: EQUIDAD DE GÉNERO

PRESENTACIÓN

La equidad de género es vital para mejorar las condiciones económicas, sociales, políticas y culturales de la sociedad en su conjunto, también contribuye a lograr una ciudadanía más integral y a fortalecer la gobernabilidad democrática.

Lograr la equidad de género es un reto para todas las sociedades y sus gobiernos, de ahí que, Organismos internacionales y gobiernos promueven visibilizar la equidad de género como un derecho de igualdad de desarrollo social donde hombres y mujeres poseen igualdad de oportunidades, tan es así que dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, un Proyecto de desarrollo de las Naciones Unidas (órgano asesor independiente que elaboró un plan de acción concreto para que el mundo revertiera la pobreza absoluta, el hambre y la enfermedad que afectan a miles de millones de personas), tiene como objetivo promover la Equidad de Género y la Autonomía de la Mujer.

Costa Rica ha sido pionera en América Latina en la promulgación de leyes dirigidas hacia la igualdad entre mujeres y hombres, sin embargo persisten desafíos. No obstante Las estadísticas señalan la situación de desventaja en la que se encuentran las mujeres en el mercado laboral. En Costa Rica, a pesar de mayores niveles de educación de las mujeres, las tasas de empleo femenino son bajas, la brecha salarial, la segmentación y segregación del mercado laboral continúan siendo un hecho.

Características demográficas

El Censo Nacional de Población del 2011, muestra al momento censal, y con el ajuste posterior, un total de 322.155 habitantes en el cantón de San José, de los cuales las mujeres representan el 50,7% y los hombres el 49,3% de la población, donde las mujeres superan levemente a la cantidad de hombres, lo cual se refleja en el indicador Relación/Hombre Mujer utilizado para determinar la relación entre hombres y mujeres, relacionando la cantidad de hombres que hay por cada 100 mujeres. Así se tiene que al momento del censo, en el Cantón hay 97,1 hombres por cada 100 mujeres,

La población femenina del cantón es mayoritariamente adulta en un 75,2%, solo la cuarta parte de las mujeres, el 24,8% es menor de 17 años, cerca del 31% es adulta joven que se encuentran entre 18 y 35 años, el 33,4% en la categoría de adultas, comprendida en las edades entre 36 y 64 años y un 11,2% es mayor a 65 años como se muestra en el cuadro N°2.

No obstante, la estructura etaria a nivel cantonal por sexo evidencia algunas deferencias, ya que en la población femenina la población menor de edad de cero a 17 años tiene un porcentaje menor respecto a la población masculina. Por el contrario, en tanto la población femenina tiene un porcentaje de población adulta mayor del 11,2%, en la población masculina este grupo etario representa el 8,3%. En general, del 9,8% de población adulta mayor del cantón 3,91% son hombres y un 5,87% son mujeres.

En relación a los porcentajes nacionales lo más relevante de destacar es, por una parte, que la población menor de edad tiene mayor peso relativo en el país respecto al cantón, tanto en el promedio nacional, como en la población masculina y femenina. Por otra parte, se evidencia que el proceso de envejecimiento relativo de la población que se viene experimentando a nivel nacional, es mayor en el cantón de San José respecto al país. Pero además, los datos del cuadro

Nº1 muestran que este proceso se da con mayor énfasis en la población femenina del cantón, que con una población adulta mayor del 11,2% alcanza el mayor porcentaje por encima de la media cantonal y nacional masculina.

Cuadro N°1

Cantón de San José: Distribución relativa de la población por grupo de edad según sexo						
Grupo de edad	San José			Costa Rica		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
0 - 17 años	28,2	24,8	26,4	31,5	29,5	30,5
18 - 35 años	32,8	30,7	31,7	31,2	31,3	31,2
36 - 64 años	30,7	33,4	32,1	30,4	31,7	31,0
65 años y más	8,3	11,2	9,8	6,9	7,6	7,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.						

Esta estructura etaria no se mantiene igual en todos sus distritos, ya que el distrito Carmen tiene cerca del 12% de las mujeres con 17 años o menos, mientras que las mujeres que tienen al momento censal 65 años o más representan el 25,8%. En el extremo opuesto destaca Uruca en el cual el 33% de las mujeres son menores de edad y solo el 5% de ella tiene 65 años o más. Además se establece que los distritos Hatillo y de San Sebastián son los que más se acercan a la distribución porcentual de las mujeres a nivel cantonal.

Cuadro N°2

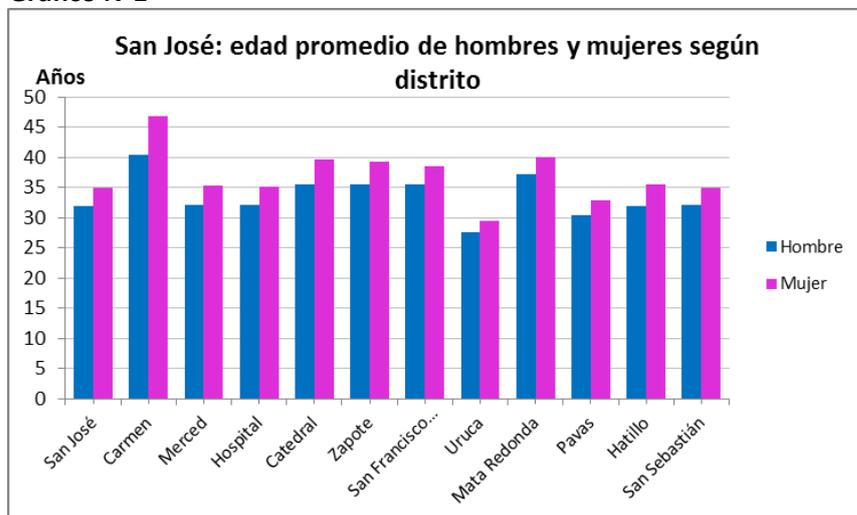
San José: Distribución porcentual de la población femenina por grupos de edad, según distrito				
Distrito	De 0 a 17	De 18 a 35	De 36 a 64	Más de 65
<u>San José</u>	<u>24,8</u>	<u>30,7</u>	<u>33,4</u>	<u>11,2</u>
Carmen	11,6	25,2	37,3	25,8
Merced	23,2	33,1	32,9	10,8
Hospital	25,4	30,0	33,2	11,4
Catedral	19,2	28,7	36,2	15,9
Zapote	19,1	28,8	37,3	14,8
S. Francisco de Dos Ríos	18,5	30,4	39,0	12,2
Uruca	32,9	32,2	29,4	5,4
Mata Redonda	17,0	30,8	35,2	17,0
Pavas	27,1	31,9	33,2	7,8
Hatillo	25,1	29,2	34,7	11,0
San Sebastián	24,6	30,9	34,7	9,8
Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.				

La edad promedio de la población masculina es en el cantón y sus distritos menores que la de la población femenina. No obstante las diferencias oscilan entre 6 años en Carmen a casi 2 en la Uruca, lo cual es coincidente con el hecho que el distrito Carmen se muestra como el distrito que tiene los habitante de mayor edad, pues las edades promedio de hombres y mujeres es de 40 años y más, en tanto que el resto a los distritos oscilan entre 30 y 40 años, con excepción de Uruca donde las edades promedio son de menos de 30 años, debido a que es el distrito con mayor porcentaje de población menor de 17 años.

Las cifras por grupo de edad y edad promedio corroboran las estadísticas nacionales que dan mayor esperanza de vida a las mujeres y con ello la mayor presencia de éstas a nivel geográfico,

como se aprecia seguidamente. La elevada esperanza de vida se le relaciona principalmente con factores de salud, lo que llevaría a deducir que las condiciones de salud de la población cantonal y en especial de la población femenina son relativamente mejor en el cantón de San José que en la mayoría de los cantones del país.

Gráfico N°1



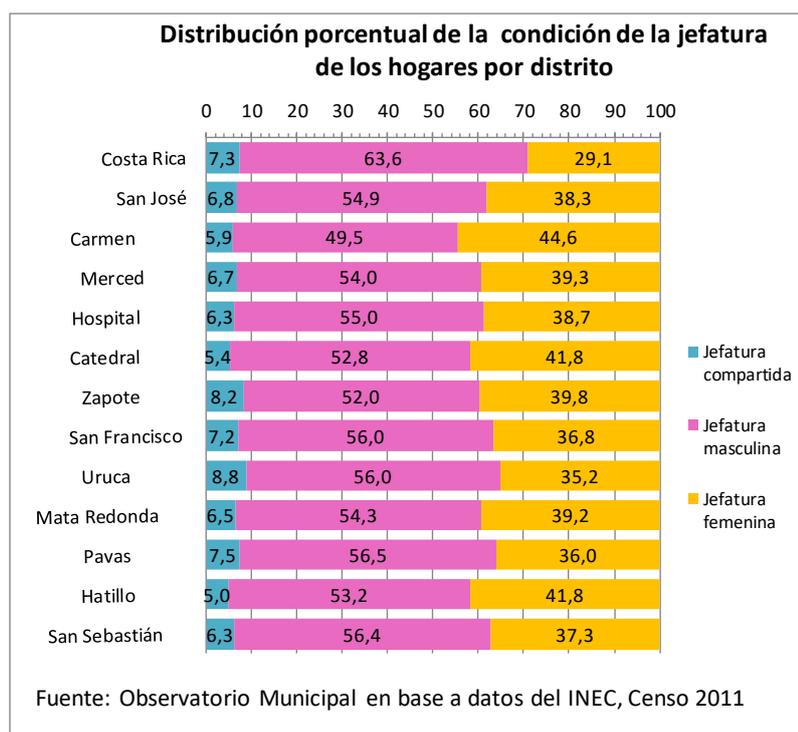
Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo nacional de población 2011

Jefatura de los hogares

San José registró en el Censo del 2011 84.066 hogares, de éstos 46.183 -casi el 55%- son con jefatura masculina y 32.164 –el 38,3%- con jefatura femenina y el resto 5.719 – casi el 7%- se declaran con jefatura compartida.

Los datos del gráfico N°2 muestran que en el cantón de San José y sus distritos hay una mayor incidencia de jefaturas de hogar femeninas en relación al promedio nacional, superando la media nacional en 9 puntos porcentuales. A pesar que en todos los distrito las jefaturas masculinas superan a las femeninas su peso relativo es menor que el promedio nacional, con rangos de diferencia entre jefaturas masculinas y femeninas que van desde alrededor del 20 % en Pavas, Uruca, San Francisco de Dos Ríos y San Sebastián; alrededor del 15% en Hospital, y Merced; y diferencias cercanas al 10% en Catedral, Zapote y Hatillo, en tanto que la menor diferencia relativa se muestra en Carmen, como se observa en el siguiente cuadro y gráfico.

Gráfico N°2



Estado Conyugal

En el análisis del estado conyugal se muestra que la distribución porcentual de hombres y mujeres a nivel cantonal en las categorías de soltero(a), casado(a) y en unión libre se mantiene muy similar, excepto para las categorías de separado(a), divorciado(a) y viudo(a), donde las mujeres llegan hasta a triplicar porcentualmente a los hombres como es en el caso de las viudas como se muestra en el siguiente cuadro.

En el caso de las jefaturas de hogar, tanto en el cantón, como en la mayoría de sus distritos, alrededor del 80% de las jefaturas masculinas están unidas o casadas, la excepción de este comportamiento se observa en los distritos Carmen y Catedral. Se trata entonces, de jefaturas de hogar que cuentan con el cónyuge femenino para compartir las responsabilidades del hogar y los hijos.

Por el contrario, en el caso de las jefaturas femeninas, el comportamiento es a la inversa, más del 70% de las jefas de hogar femeninas son mujeres sin pareja, es decir separadas, divorciadas, viudas o solteras, principalmente en los distritos Carmen, Zapote, Catedral y San Francisco y Mata Redonda donde supera el 80%, la excepción de este comportamiento se da en Uruca que tiene casi el 35% de las jefaturas femeninas con estado conyugal unida o casada.

Esto implica que la mayoría de las jefaturas de hogar femeninas no cuentan con el apoyo de un cónyuge o compañero para compartir las múltiples responsabilidades del hogar, lo cual supondría mayor vulnerabilidad de estos hogares, sumado al hecho del relativo alto porcentaje de hogares jefados por mujeres que muestra el cantón.

Cuadro N°3

Distribución porcentual de las personas y jefaturas de hogar por estado conyugal y sexo, según distrito		
Sexo	Estado Conyugal Personas	Estado Conyugal Jefatura de Hogar

Cantón y distritos		Casado(a) /Unido(a)	Separado(a) / Divorciado(a)	Viudo (a)	Soltero (a)	Casado(a) /Unido(a)	Separado(a) / Divorciado (a)	Viudo (a)	Soltero (a)
San José	Hombre	48,5	6,4	1,9	43,2	82,9	5,8	2,6	8,7
	Mujer	43,3	10,8	8,2	37,8	23,5	29,5	19,8	27,2
Carmen	Hombre	40,8	10,3	3,7	45,2	58,9	10,5	4,6	26,0
	Mujer	31,5	12,8	17,5	38,2	14,8	25,9	32,1	27,3
Merced	Hombre	48,9	7,9	2,0	41,3	78,0	7,0	1,9	13,1
	Mujer	44,3	9,6	9,1	37,1	25,8	21,5	20,0	32,7
Hospital	Hombre	48,9	7,9	2,0	41,3	78,7	7,5	2,3	11,5
	Mujer	44,3	9,6	9,1	37,1	24,0	25,4	20,1	30,4
Catedral	Hombre	43,4	8,8	2,3	45,5	69,3	10,0	3,3	17,3
	Mujer	37,9	12,4	11,8	38,0	18,4	27,3	23,4	30,9
Zapote	Hombre	45,3	6,3	2,5	46,0	80,2	6,3	3,2	10,3
	Mujer	39,3	11,6	9,9	39,2	16,4	32,6	23,1	28,0
San Francisco	Hombre	48,2	5,9	1,8	44,1	83,0	6,1	2,5	8,4
	Mujer	41,5	11,6	8,5	38,4	20,0	34,4	21,2	24,4
Uruca	Hombre	55,3	4,7	1,1	38,9	86,5	4,7	1,4	7,5
	Mujer	51,6	9,1	4,7	34,6	34,9	25,7	11,4	28,0
Mata Redonda	Hombre	48,3	5,0	2,7	44,0	73,0	5,6	3,9	17,5
	Mujer	38,3	10,4	10,7	40,6	19,1	25,5	23,1	32,3
Pavas	Hombre	50,6	5,5	1,7	42,2	87,9	4,5	2,2	5,4
	Mujer	45,8	10,4	6,6	37,2	26,1	31,0	17,6	25,4
Hatillo	Hombre	45,9	6,9	2,3	44,9	85,1	5,1	3,2	6,6
	Mujer	40,7	12,2	8,8	38,3	21,7	30,9	21,5	25,9
San Sebastián	Hombre	47,7	6,5	2,0	43,8	83,5	6,0	2,8	7,7
	Mujer	43,2	10,4	8,3	38,1	23,1	30,5	20,5	26,0

Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.

Necesidades Básicas Insatisfechas

Los datos censales muestran, que el porcentaje de personas, tanto hombres como mujeres, con al menos una carencia, es menor en el cantón de San José con respecto a los porcentajes nacionales, siendo ligeramente mayor en las mujeres, sin marcar diferencia. Con excepción de los distritos Carmen y Mata Redonda, en los demás distritos el porcentaje de mujeres con al menos una carencia es levemente superior. Las diferencias marcadas se manifiestan a nivel territorial, con grandes desigualdades entre distritos que evidencian la segregación socioespacial en el cantón. Tal es el caso de los distritos Carmen (6%), San Francisco (9,4%), Mata Redonda (10,1%) y Zapote (10,6%) que tienen los menores porcentajes de mujeres con carencias, en tanto el distrito Uruca muestra un alto porcentaje del 41% de las mujeres con al menos una carencia como se muestra en el cuadro N°4

Cuadro N°4

Cantón de San José: Porcentaje de personas con carencias, según sexo						
Cantón, distritos	Hombres		Mujeres		Total	
	Sin Carencias	Con al menos una carencia	Sin Carencias	Con al menos una carencia	Sin Carencias	Con al menos una carencia
Costa Rica	72,3	27,7	72,9	27,1	72,9	27,4
San José	79,3	20,7	78,8	21,2	79,0	21,0
Carmen	92,1	7,9	93,9	6,1	93,1	6,9
Merced	76,0	24,0	74,6	25,4	75,3	24,7
Hospital	73,9	26,1	73,2	26,8	73,5	26,5
Catedral	84,5	15,5	83,2	16,8	83,8	16,2
Zapote	89,3	10,7	89,5	10,6	89,4	10,6
San Francisco	91,2	8,8	90,6	9,4	90,9	9,1
Uruca	58,9	41,1	58,9	41,1	58,9	41,1
Mata Redonda	88,0	12,0	89,9	10,1	89,1	10,9
Pavas	76,5	23,5	75,1	24,9	75,8	24,3
Hatillo	83,3	16,7	83,0	17,0	83,1	16,9
San Sebastián	81,7	18,3	80,8	19,2	81,2	18,8

Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.

Respecto al supuesto que los hogares con jefatura femenina están en mayor vulnerabilidad por ser mayoritariamente mujeres solas sin pareja, el análisis de carencias comprueba que en el cantón los hogares con jefatura femenina con al menos una carencia presentan mayor porcentaje respecto a los hogares con jefaturas masculinas, al igual que los indicadores de mujeres, con excepción de los distritos Carmen, Merced y Mata Redonda, donde el porcentaje no solo es menor que en las jefaturas masculinas, sino que también disminuye.

Se logra comprobar además, que en el cantón y en la mayoría de los distritos, con excepción de Hospital, Zapote y San Francisco, el porcentaje de hogares con jefatura femenina con al menos una carencia es levemente inferior con respecto al porcentaje de mujeres en la misma condición, como se muestra en los cuadros N°4 y N°5, por lo cual no se puede aseverar que por la condición de mujeres sin pareja estos hogares estén en condiciones de desventaja real.

En conclusión, a nivel de jefaturas, igual que los datos de personas, las diferencias marcadas se evidencian en el plano territorial y con el mismo patrón de comportamiento.

Cuadro N°5

Cantón de San José: Porcentaje de hogares con carencias, según sexo de jefatura de hogar						
Cantón, distritos	Jefatura masculina		Jefatura femenina		Total	
	Sin Carencias	Con al menos una carencia	Sin Carencias	Con al menos una carencia	Sin Carencias	Con al menos una carencia
Costa Rica	75,8	24,2	75,8	25,3	75,4	24,6
San José	81,1	18,9	79,1	20,9	80,3	19,7
Carmen	92,7	7,3	95,2	4,8	93,8	6,2
Merced	74,6	25,4	76,1	23,9	75,2	24,8
Hospital	77,0	23,0	72,5	27,5	75,2	24,8

Catedral	86,0	14,0	83,6	16,4	85,0	15,0
Zapote	90,6	9,4	88,4	11,6	89,7	10,3
San Francisco	92,2	7,8	89,0	11,0	91,0	9,0
Uruca	61,6	38,4	60,5	39,5	61,2	38,8
Mata Redonda	89,9	10,1	91,9	8,1	90,7	9,3
Pavas	78,8	21,2	75,0	25,0	77,4	22,6
Hatillo	85,1	14,9	82,5	17,5	84,0	16,0
San Sebastián	83,8	16,2	80,7	19,3	82,6	17,4

Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.

Nivel educativo

El nivel de escolaridad es un factor que potencialmente incide en mayores oportunidades de una mejor condición de vida. En este caso, el indicador de escolaridad promedio, que muestra los años promedio aprobados en la educación formal, evidencia, en primer término, que la escolaridad promedio es superior en el cantón respecto a la media a nivel nacional, tanto en hombres como mujeres, lo cual demuestra que el nivel educativo de la población cantonal es superior al que muestra en promedio la población del país, como se muestra en el cuadro N°6. Por otra parte, a nivel cantonal como en los distritos, el promedio de escolaridad es levemente mayor en los hombres respecto a las mujeres sin marcar diferencias que generen desigualdad de oportunidades de género relacionada con el nivel educativo.

Cuadro N°6

Cantón de San José: Escolaridad Promedio de población de 15 años y más según sexo.			
	Hombres	Mujeres	Total
Costa Rica	8,57	8,78	8,68
San José	9,9	9,7	9,8
Carmen	13,4	11,9	12,5
Merced	9,5	9,4	9,5
Hospital	9,1	8,8	9,0
Catedral	10,8	10,4	10,6
Zapote	11,4	11,2	11,3
San Francisco de Dos Ríos	12,1	11,8	11,9
Uruca	8,7	8,6	8,6
Mata Redonda	12,9	12,2	12,5
Pavas	9,4	9,2	9,3
Hatillo	9,4	9,3	9,4
San Sebastián	9,7	9,6	9,6

Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.

Respecto al promedio de escolaridad de las jefaturas de hogar se evidencia la misma tendencia que el indicadores general de la población, donde en el cantón como en todos los distritos, la escolaridad promedio es levemente superior en las jefaturas de hogar masculinas respecto a las jefaturas de hogar femeninas sin marcar grandes diferencias que impliquen desigualdades, como se muestra en el siguiente cuadro N°7. Las diferencias son más de índole espacial, como es el caso de Uruca que muestra en ambos géneros los niveles más bajos de escolaridad del cantón.

Por otra parte, se evidencia que la escolaridad promedio de las jefaturas de hogar femenina es levemente superior en el cantón y todos los distritos con respecto al indicador de escolaridad de las mujeres del cuadro N°5, con excepción de los distritos Carmen y Mata Redonda, en tanto en las jefaturas masculinas es levemente inferior o igual.

Cuadro N°7

Cantón de San José: Escolaridad Promedio de las jefaturas de hogar según sexo y distrito.			
	Hombres	Mujeres	Total
Costa Rica	8,3	8,4	8,3
San José	10,07	9,42	9,82
Carmen	14,00	12,96	13,52
Merced	9,54	9,12	9,37
Hospital	9,07	8,28	8,75
Catedral	11,05	10,42	10,78
Zapote	11,64	11,04	11,39
San Francisco de Dos Ríos	12,47	11,80	12,21
Uruca	8,80	8,24	8,59
Mata Redonda	13,57	12,58	13,17
Pavas	9,62	8,66	9,26
Hatillo	9,31	8,70	9,05
San Sebastián	9,69	9,27	9,53
Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.			

No obstante que en términos de escolaridad la población cantonal y las jefaturas de hogar, tanto femeninas como masculinas presentan valores superiores que los nacionales es importante explorar la condición de actividad para identificar su repercusión en la inserción laboral de hombres y mujeres.

Condiciones de empleo

Cuando se habla de condición de actividad, se analiza cual es la condición de empleo que tienen las personas de 15 años y más, denominada internacionalmente como **Población en Edad de Trabajar (PET)**, la cual se clasifica en dos grandes categorías: **Población Económicamente Activa (PEA) o Fuerza Laboral**, y la **Población Económicamente Inactiva (PEI)**. La PEA comprende la **Población Ocupada** que se refiere a todas las personas en edad de trabajar, que cuentan con una ocupación durante el período de referencia, y Población Desocupada – no contaban con una, pero estaban buscando emplearse con acciones específicas; la Población Económicamente Inactiva es aquella que no trabaja, que se dedica al estudio, quehaceres del hogar, pensionados, jubilados, discapacitados e individuos no realizan actividad de ningún tipo.

En el Cantón se registró en el Censo del 2011 una **Población en Edad de Trabajar** de 225.856 personas de los cuales 121.130 son mujeres que representa el 53,6%. En promedio, como se aprecia en el cuadro N°8, el 54,5% de esta población está ocupada, un 2,2% está desocupada y el restante 43,3% esta inactiva.

No obstante, la condición de actividad de hombres y mujeres en el cantón muestra diferencias sustantivas, donde los hombres tienen un porcentaje de ocupados del 68.3% e inactivos cerca del 29%, en tanto que las mujeres están ocupadas en un 42,5% e inactivas casi el 56%, donde

destaca que el 27,8% de las mujeres se dedica a oficios domésticos en tanto los hombres solo en un insignificante 0,8%.

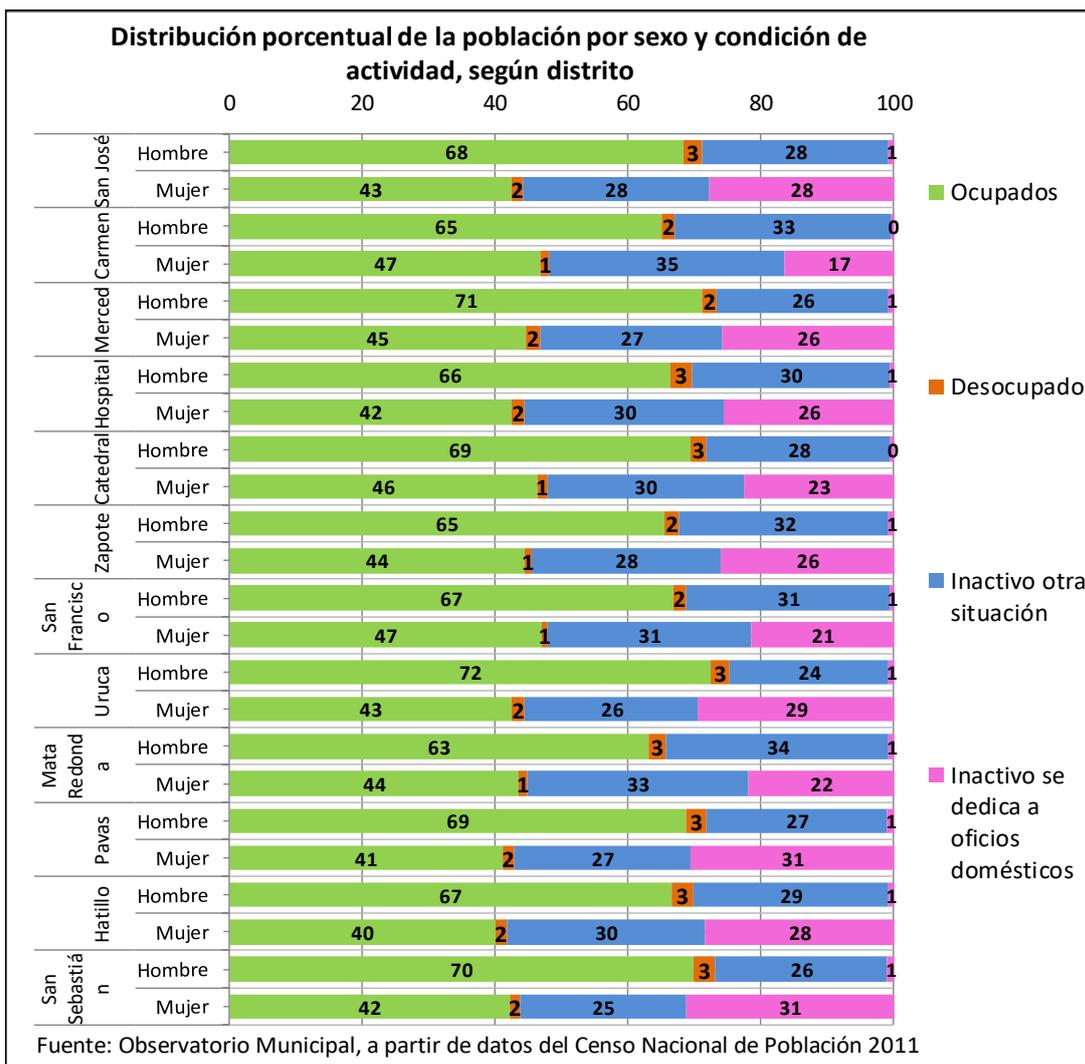
Cuadro N°8

Cantón de San José: Condición de empleo de la población de 15 años y más (PET) y de las jefaturas de hogar según sexo. Valores porcentuales.						
Condición de empleo	Población en Edad de Trabajar		Hombre		Mujer	
	Población	Jefaturas	Población Masculina	Jefatura Masculina	Población Femenina	Jefatura Femenina
Ocupados	54,5	65,4	68,3	76,9	42,5	48,0
Desocupados	2,2	1,5	2,9	1,7	1,6	1,3
Inactivos	43,3	33,1	28,8	21,5	55,8	50,7
Inactivo pensionado(a)	8,1	14,3	8,5	13,8	7,8	15,0
Inactivo vive de rentas o alquileres	0,3	0,6	0,2	0,4	0,4	0,9
Inactivo sólo estudia	11,2	1,0	11,2	0,7	11,3	1,5
Inactivo (hace oficios domésticos)	15,3	10,7	0,8	0,8	27,8	25,6
Inactivo otra situación	8,4	6,5	8,1	5,7	8,6	7,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.

Estas diferencias se manifiestan igual en todos los distritos, donde en la categoría de Ocupados(as) los hombres alcanzan porcentajes de ocupación que van entre el 65% y el 72%, y las mujeres del 40% al 47%. En la condición de Inactividad las mujeres tienen evidentemente porcentajes superiores respecto a los hombres, con significativa prevalencia de la categoría **-se dedica a oficios domésticos-** donde toma valores cercanos al 30%, a excepción de Carmen, donde apenas llegan al 17%, en tanto que los hombres apenas se acercan al 1% en esta condición de inactivos como se muestra en el gráfico N°3. La categoría otras condiciones de inactivos comprende a estudiantes, pensionados o rentistas, que muestran porcentajes similares entre hombres y mujeres.

Gráfico N°3



Comparada la condición de actividad de las jefaturas de hogar respecto a la población general en edad de trabajar, destaca que el porcentaje cantonal de ocupados del 65,4% es mayor en las jefaturas de hogar, en 11 puntos porcentuales, respecto a la población en edad de trabajar, en tanto el porcentaje de inactividad de jefaturas de hogar del 33% es menor en 10 puntos porcentuales, como se muestra en el cuadro N°8.

Los datos del gráfico N°4 muestran que esta misma tendencia se manifiesta en todos los distritos del cantón, y en las jefaturas de ambos sexos, concluyéndose que las jefaturas de hogar, tanto masculinas como femeninas muestran un mayor el nivel de ocupación.

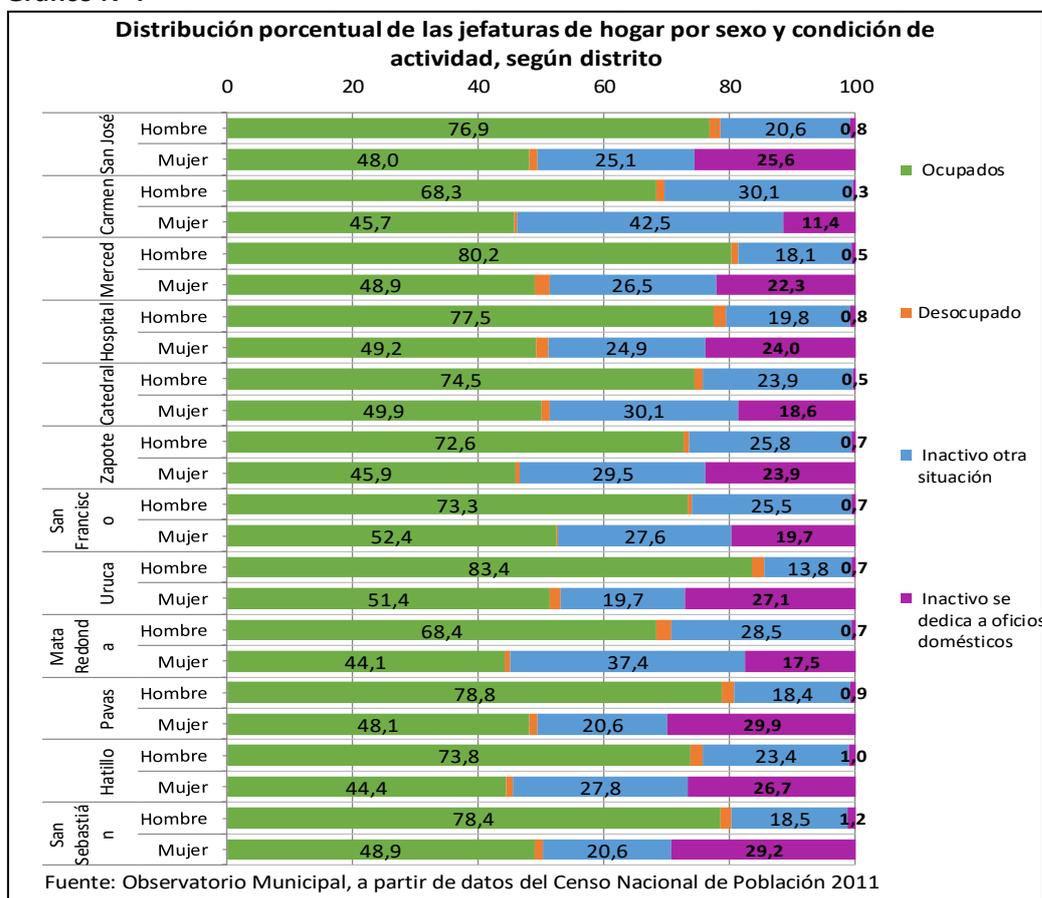
No obstante, la condición de actividad de jefaturas masculinas y femeninas mantiene las mismas diferencias sustantivas que en la población en edad de trabajar, con menor porcentaje de ocupación de las jefaturas femeninas con respecto a las masculinas, que toma valores entre 68% en distrito Carmen y 83% en el distrito Uruca en las jefaturas masculinas, en tanto en las jefaturas femeninas toma valores entre 44,1% en Mata Redonda a 52,4% en San Francisco.

A pesar que el porcentaje de inactividad en las jefaturas femeninas es menor con respecto a las mujeres en edad de trabajar, se mantiene en promedio en un 50,7%, y solamente el 48% de las jefaturas de hogar están ocupada, lo que hace cuestionar de donde provienen los ingresos para el sustento de estos hogares, lo cual amerita investigación más a fondo.

En la categoría de inactivos, cabe destacar que el porcentaje de inactividad el porcentaje de inactivos por motivo de estudio es 10 puntos porcentuales menor en las jefaturas de hogar en

relación al porcentaje general; lo cual implica que, en tanto un 11,2% de la población en edad de trabajar está inactiva por motivo de estudio solamente el 1% en las jefaturas de hogar se encuentra en esta categoría de inactividad. Por otra parte la condición de inactividad por pensionado tiene mayor peso relativo en la categoría de jefaturas de hogar y aumenta significativamente en las jefaturas femeninas pasando de un

Gráfico N°4



En conclusión, el menor grado de inserción de la mujer en el mercado laboral conlleva a que, a pesar que representa un 53,4% de las Personas en Edad de Trabajar, solamente participa en un 42% en el total de la población ocupada del cantón, y el 69,2% del total de inactivos del cantón, como se muestra en el cuadro N°9. Estos datos revelan que, a pesar que escolaridad promedio entre hombres y mujeres es muy similar, a pesar del incremento de la inserción laboral de la mujer en el mercado laboral en las últimas décadas, aún se mantienen condiciones de desigualdad y la carga de las responsabilidades del hogar sigue recayendo mayoritariamente en la mujer restándole oportunidades, lo cual se demuestra en el alto porcentaje de mujeres y jefaturas de hogar dedicadas a labores domésticas, que muestran porcentajes del 27,8% y 25,6% respectivamente.

Cuadro N°9

Cantón de San José: Población de 15 años y más y jefaturas de hogar por sexo, según condición de actividad. Valores absolutos y relativos									
Categoría	Sexo	Total Población en Edad de Trabajar	Fuerza laboral	Ocupados	Desocupados	Total de Inactivos	Inactivo sólo estudia	Inactivo se dedica a oficios domésticos	Inactivo otra situación

Población de 15 años y más	Hombre	104.726	74.601	71.516	3.085	30.125	17.582	11.680	863
	Mujer	121.130	53.501	51.527	1.974	67.629	20.311	13.648	33.670
	Total	225.856	128.102	123.043	5.059	97.754	37.893	25.328	34.533
	Hombre	46,4	58,2	58,1	61,0	30,8	46,1	2,5	46,4
	Mujer	53,6	41,8	41,9	39,0	69,2	53,9	97,5	53,6
	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Observatorio Municipal, a partir de datos del Censo Nacional de Población 2011.

Dentro de las condiciones de empleo es importante indagar la estructura de empleo a fin de identificar las particularidades en el tipo de ocupación en que se emplean hombres y mujeres. De acuerdo a la distribución de la población ocupada y jefaturas de hogar por grupo ocupacional que generaron los datos del Censo del 2011, se evidencian grandes diferencias en la estructura laboral entre sexos.

Entre lo más significativo de los datos del gráfico N°5 es que tanto la población ocupada femenina como las jefaturas de hogar femeninas, tienen un porcentaje importante en ocupaciones elementales, con un 19,5% y 21,7% respectivamente, en tanto en la población ocupada masculina representa 7,7% y en las jefaturas de hogar masculinas el 9,8%.

En actividades de apoyo administrativo también se presenta que en la población ocupada femenina y jefaturas de hogar femenina el porcentaje ocupada en esta actividad es bastante mayor en relación a población ocupada y jefaturas masculinas, donde prácticamente se duplica.

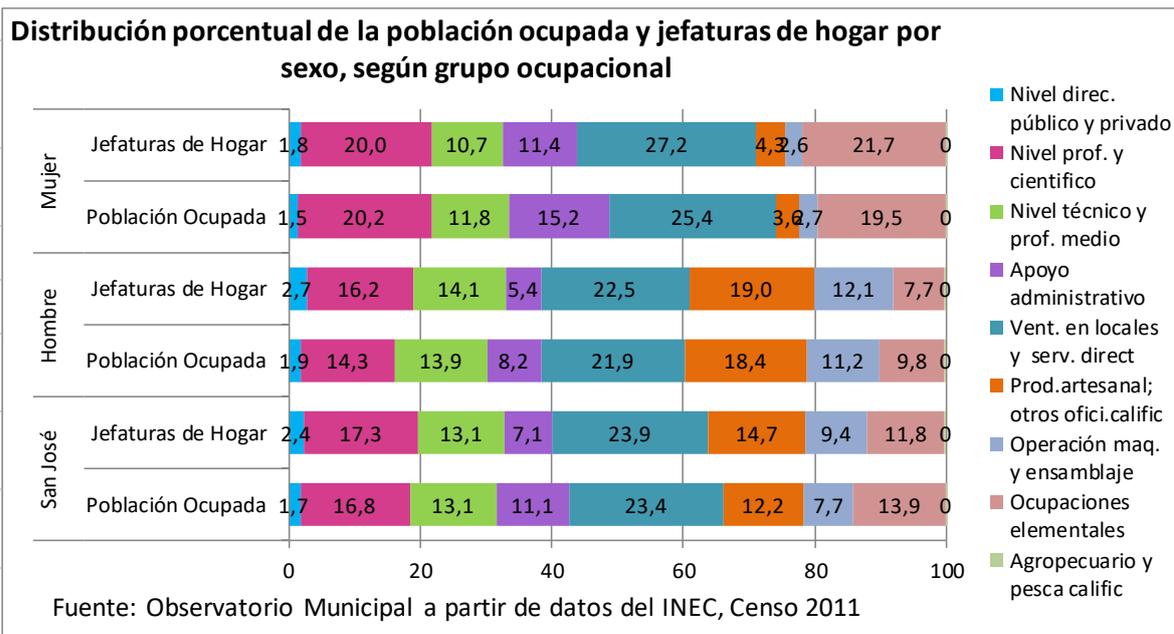
Por otra parte en la categoría producción artesanal y otros oficios calificados tanto en la población ocupada femenina como las jefaturas de hogar femeninas representa porcentajes muy bajos, representando apenas el 3,6% y el 4,3% respectivamente, en tanto en la población ocupada masculina representa el 18,4% y en las jefaturas masculinas el 19%.

Es en estas tres actividades mencionadas donde se evidencian las mayores diferencias de género en la estructura laboral.

Otra particularidad es que, el porcentaje de la población ocupada femenina y jefaturas de hogar femeninas ocupadas en el nivel profesional y científico es mayor al de la población ocupada y jefaturas masculinas pero en menor grado que las anteriores.

En conclusión, la diferencias en la estructura de empleo entre población ocupada masculina y femenina, donde por ejemplo, las mujeres tienen un porcentaje superior de ocupadas en ocupaciones elementales, reafirma que aspectos como la similitud en los niveles de escolaridad no implicado igualdad en oportunidades de empleo.

Gráfico N°5



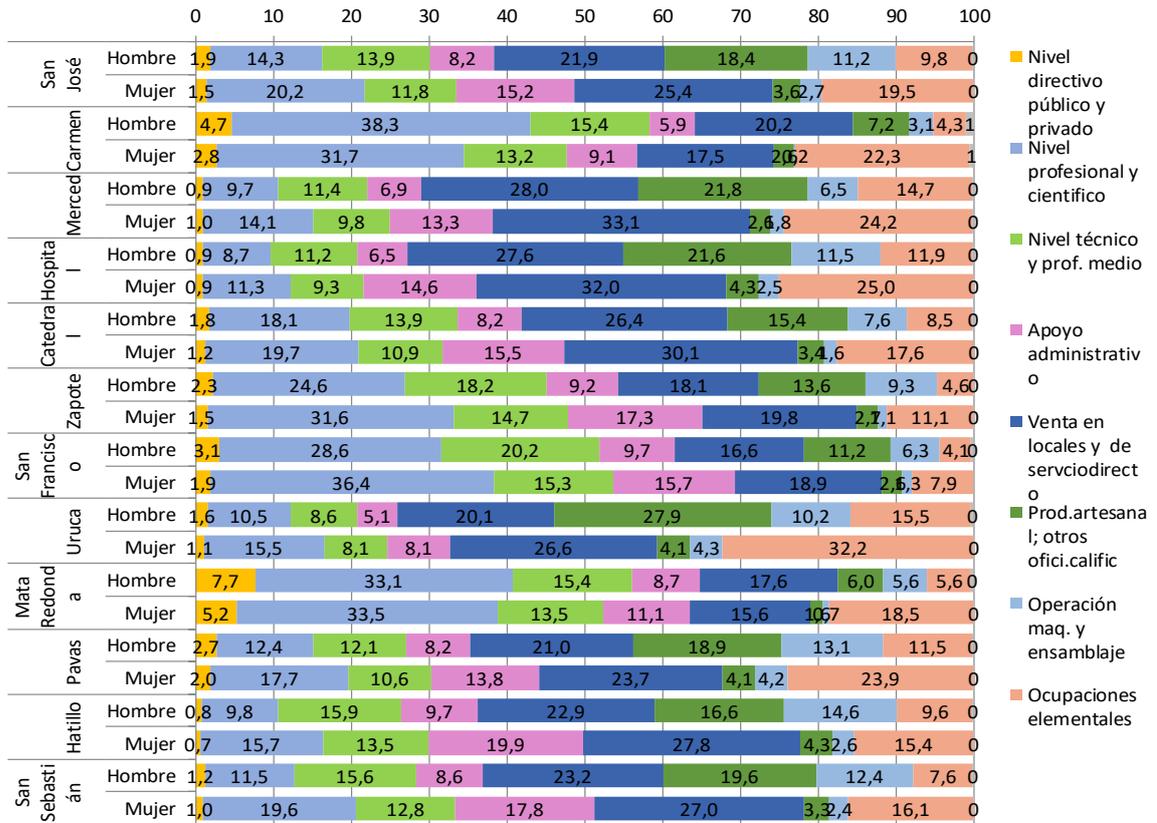
Al igual que en los demás indicadores, se reflejan grandes diferencias entre los distritos en la estructura de empleo como muestran los datos del gráfico N°5.

Las diferencias en la estructura de empleo son muchas entre distritos no obstante, entre las características a destacar se puede mencionar que, en los distritos Carmen, Mata Redonda, San Francisco y Zapote en ese orden, el porcentaje de población ocupada y jefaturas femeninas ocupadas en el nivel profesional y científico es elevado y similar al de la población ocupada masculina, mientras que en los distritos Merced, Hospital, Uruca, Hatillo y San Sebastián las mujeres ocupadas presentan porcentaje más bajos en esta categoría de empleo, no obstante es superior al porcentaje de los hombres y jefaturas masculinas de esos distritos ocupados en estas actividades.

En los distritos Uruca con un 32,2%, Hospital con un 25% y Pavas con un cerca del 24% es donde la población ocupada femenina tiene los mayores porcentaje de ocupadas en ocupaciones elementales, en tanto en los distritos San Francisco con un 7,9%, Zapote con un 11,1% es donde las mujeres ocupadas presentan los menores porcentajes de en estas actividades.

Gráfico N°5

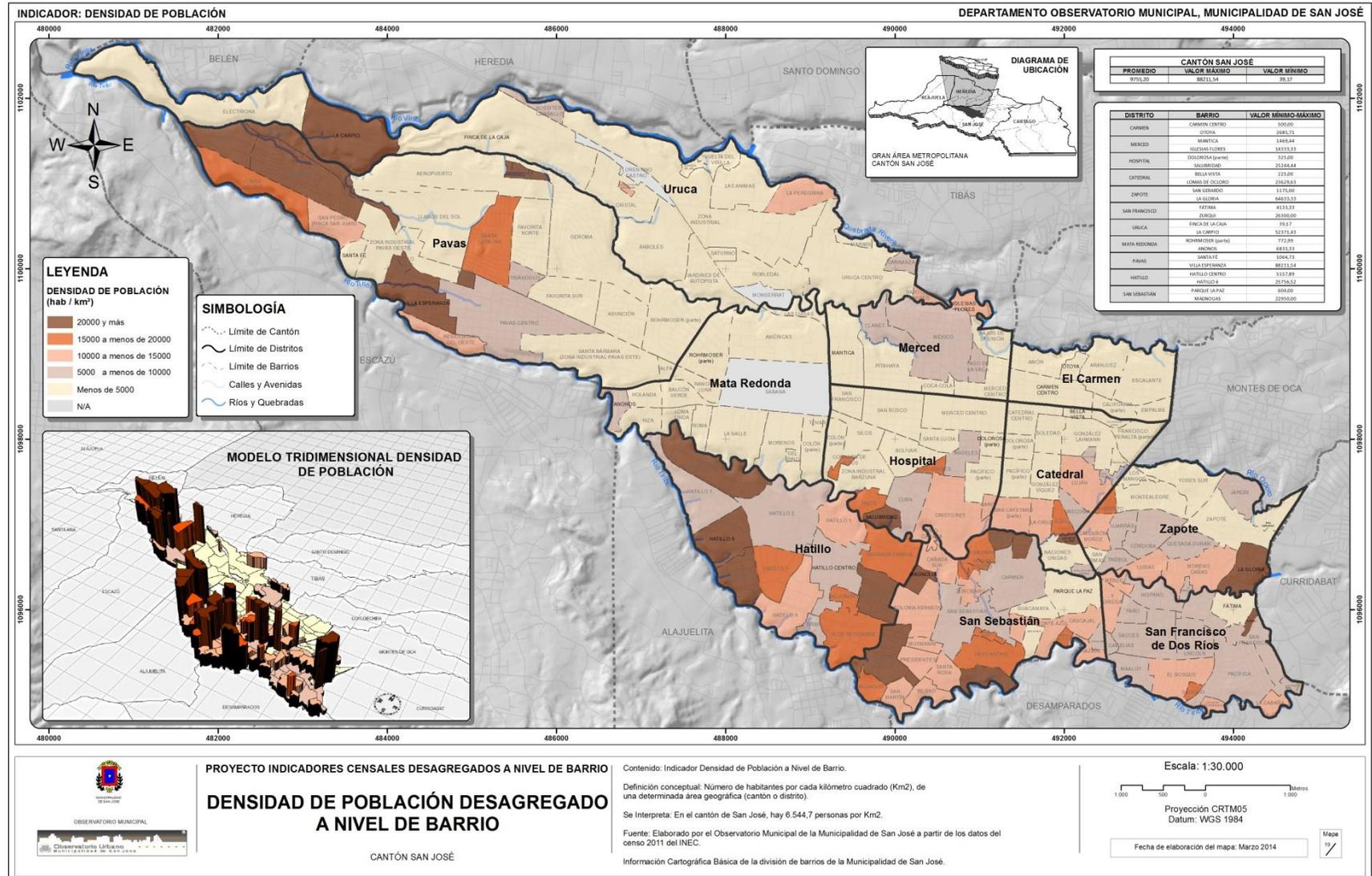
Cantón de San José: Distribución porcentual de la población ocupada por sexo, según grupo ocupacional y distrito.



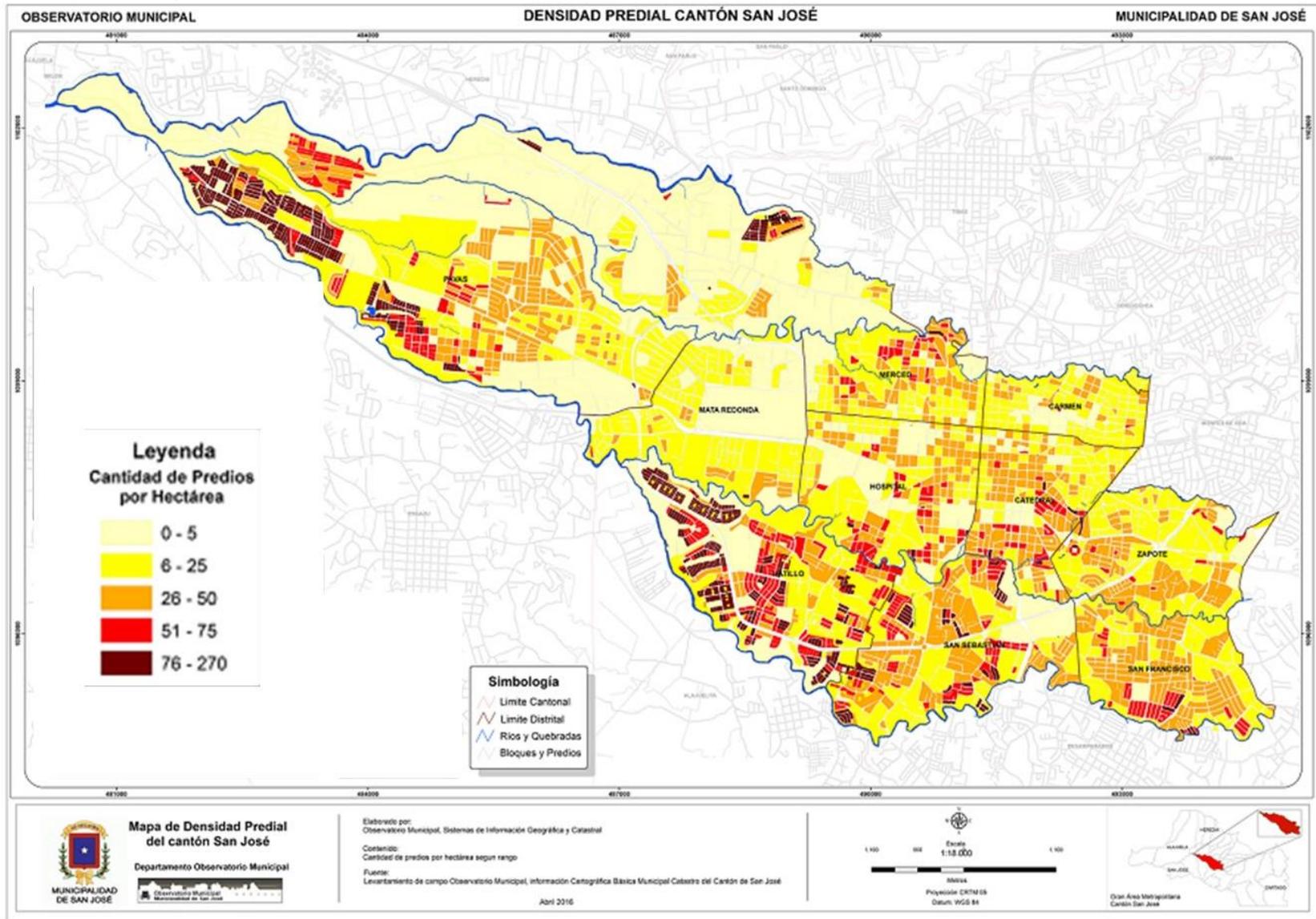
Fuente: Observatorio Municipal a partir de datos del INEC, Censo 2011

ANEXOS

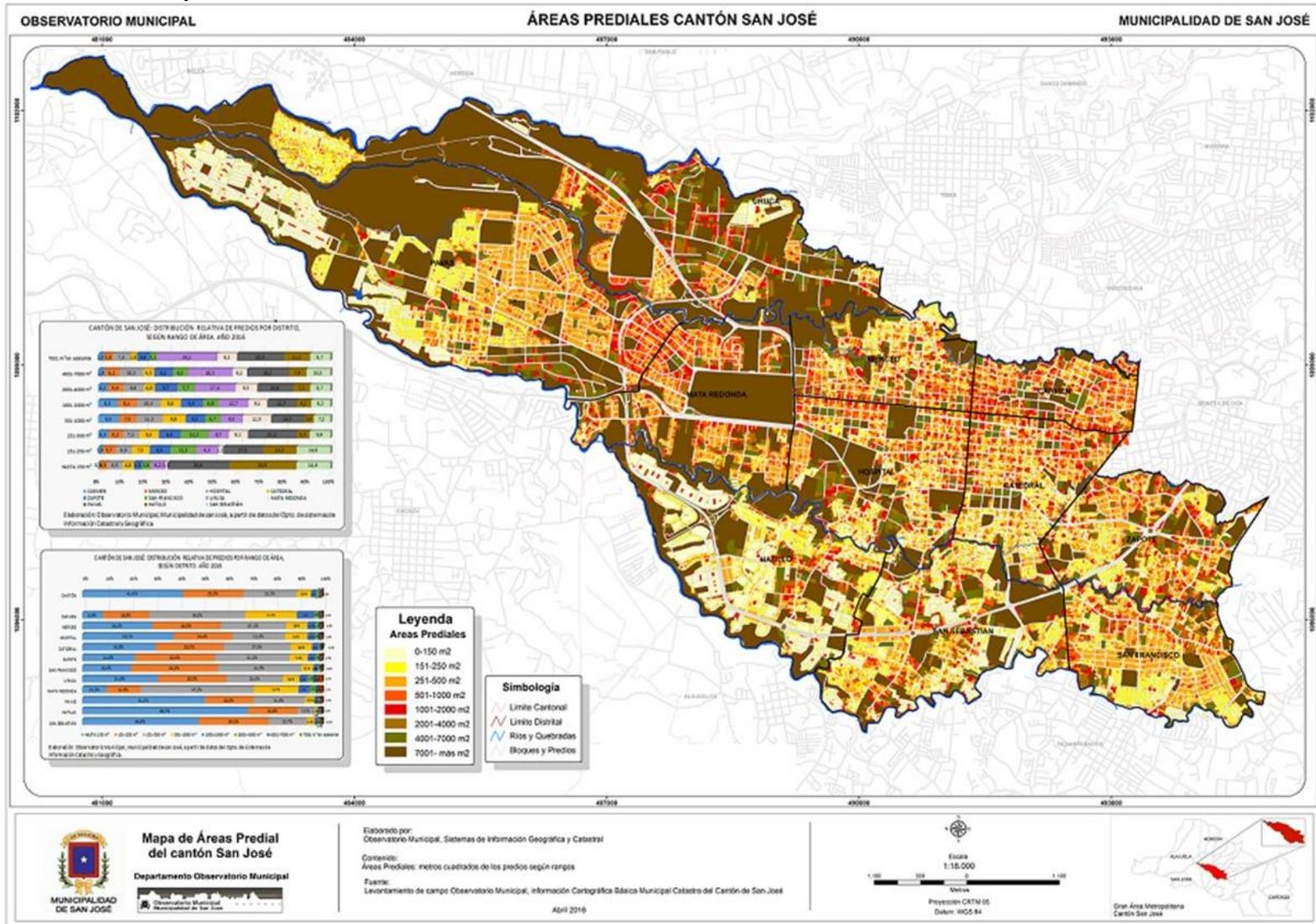
ANEXO N°1. DENSIDAD DE POBLACIÓN DESAGREGADO A NIVEL DE BARRIO



ANEXO N°3. Mapa de Densidad Predial



ANEXO N°4. Mapa de Áreas Prediales



ANEXO N°5. LISTA DE URBANIZACIONES IRREGULARES

LISTA DE URBANIZACIONES IRREGULARES				
Distrito	Nombre Urbanización	Urbanizador	Cantidad de Viviendas	Población aproximada
Hatillo	25 de Julio (Aguanta filo)	IMAS	970	4.055
Hatillo	Hogar Propio I, II	INVU / Cooperativa		
Hatillo	Los Aserrines	INVU	62	279
Hatillo	La Gloria	IMAS	40	180
Hatillo	La Florida	IMAS		0
Hatillo	La Loma	Empresa Privada	40	180
Hatillo	Reina de los Angeles	IMAS		0
Hatillo	*Umará	INVU	204	918
Hatillo	*Nietos de Carazo	INVU		0
Hatillo	*Colonia 15 Setiembre	INVU	1.314	5.075
Pavas	Finca San Juan	INVU	1.627	7.468
Pavas	Bribri	INVU	1.363	5.709
Pavas	Lomas del Río II, III	Empresa Privada	1.480	5.858
Pavas	Los Laureles	IMAS / Hogares de Costa Rica		
Pavas	Oscar Felipe	INVU / IMAS		
Pavas	Metrópolis I, II, III	INVU / IMAS / BANHVI	2.579	11.302
Pavas	Residencial del Oeste II, III	INVU / LEXIMP S.A.	585	2.403
Pavas	La Libertad I, II	BANHVI	636	2.879
Pavas	La Hispania	Empresa Privada	323	936
Pavas	*María Reina	INVU	237	814
Pavas	*Villa Esperanza	INVU	2.336	9.174
Uruca	Rossiter Carballo	IMAS	213	950
Uruca	La Colima	INVU		0
Uruca	Los Manzanos	Empresa Privada		0
Uruca	*La Peregrina	INVU	820	2.747
Uruca	Santa Cecilia o Pueblo Nuevo	Florense S.A.	100	500
Uruca	Santa Margarita	IMAS	33	165
Uruca	María Isabel	Empresa Privada	37	185
Zapote	*Calderón Muñoz	INVU	471	1.369
Zapote	*Ciudadela de Zapote	INVU	165	564
Hospital	Johnny Ramírez	INVU / Asoc. Pro-Vivienda		0
Hospital	Prados del Sur	IMAS / Urbanizadora Prados del Sur S.A.		
Hospital	Corazón de Jesús	FUPROVI / IMAS	118	460
San Francisco	Asís	Los Sauces	28	112
San Sebastián	Pavi	Empresa Privada	73	292
San Sebastián	*San Cayetano	INVU	33	132
San Sebastián	Los Olivos	Asociación		
San Sebastián	*López Mateos I	INVU	1.361	5.275
San Sebastián	San Sebastian IV	INVU	930	3.306
San Sebastián	*Colonia Kennedy	INVU	763	2.441
Total			18.941	75.728

Fuente: Departamento de Observatorio Municipal, Municipalidad de San José.

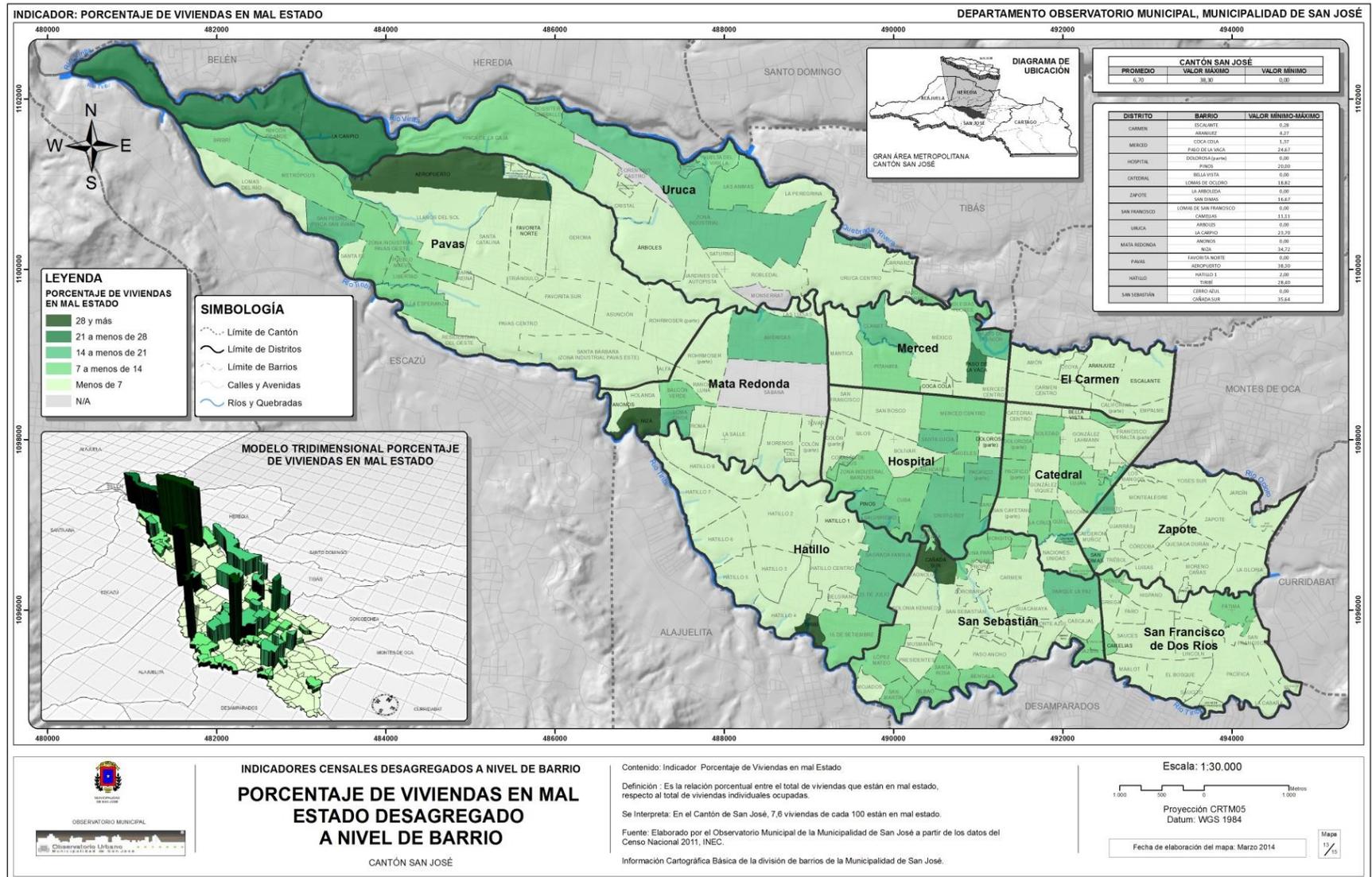
ANEXO N°6. LISTA ESTIMADA DE ASENTAMIENTOS EN PRECARIO

LISTA ESTIMADA DE ASENTAMIENTOS EN PRECARIO. AÑO 2015

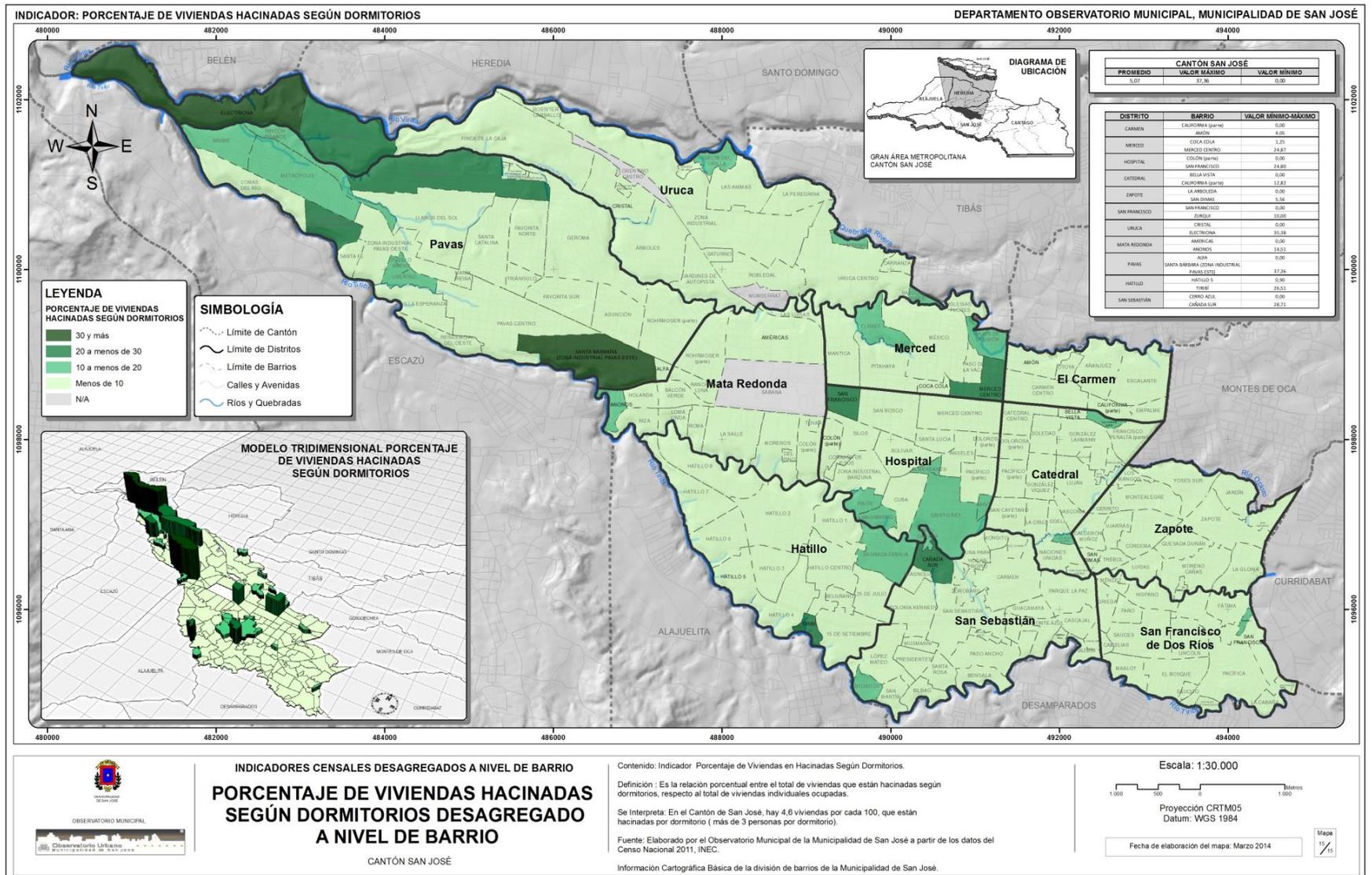
No.	Distrito	Nombre del precario	Nº Viviendas	No. Habitantes Estimado
1	Merced	Los Álamos	63	425
2		Condominio Cipreses (Gloria Bejarano)	96	480
3	Hospital	Las Gradadas de Corazón de Jesús	20	100
4		El Pochote (11 de Abril)	300	1500
5		Premio Nóbel de la Paz	15	71
6		Las Gradadas de Cristo Rey	25	125
7	Catedral	Lomas de Ocloro *	10	50
8	Zapote	La Gloria *	6	30
9	La Uruca	Bajo Los Ledezma (La Amistad) *	70	350
10		La Carpio	4291	17760
11		Barrio Corazón de Jesús	12	60
12		Bajos del Virilla	35	175
13		Las Brisas de Rossiter Carballo.	180	900
14		La Ladrillera	6	30
15		Rossiter Carballo	25	125
16	Mata Redonda	Las Luisas	10	50
17	Pavas	Loma Linda	500	2650
18		Santa Lucía	300	1500
19		Bellavista	100	460
20		Tarzán (Metropolis 1, Maní)	200	1250
21		Unidos Pro Vivienda	48	250
22		Nueva Esperanza	180	900
23		Nueva Esperanza 2	200	1000
24		Santa Fe	40	200
25		La Línea del Tren (Cristal)	146	730
26		La Franja	57	285
27		Finca San Juan (Tapón) *	500	2500
28		El Relleno	85	425
29	Hatillo	25 de Julio *	23	78
30		Asprovicruz	18	69
31		Monseñor Arrieta - Barrio La Amistad	50	180
32		Precario Los Aserrines *	20	100
33		Las Gavetas (Mandilandia, Bajos Hatillo 5)	45	225
34		Hogar Propio	22	70
35		Ranchos INA ó Florida No. 1	8	45
36		Miguel Ángel Rodríguez o Florida No. 2	5	51
37		Las Brisas del Tiribí	12	60
38	San Sebastián	Gracias a Dios	183	725
39		Barracones de Luna Park	64	320
40		Anexo Barracones de Luna Park		
41		Calderón Fournier	20	100
42		Umará 2 *	30	150
43		El Play	8	40
44		Cantarrana	12	60
45		La Carpio 2	15	75
		TOTAL	8.055	36.729

Fuentes de información: Estudio de precarios de la GAM, MIVAH, 2011-2013. Levantamientos de campo, Observatorio Municipal, año 2015.

ANEXO N°7. MAPA DE VIVIENDA EN MAL ESTADO DESAGREGADO A NIVEL DE BARRIO



ANEXO N°8. MAPA DE VIVIENDAS HACINADAS EN DORMITORIO DESAGREGADO A NIVEL DE BARRIO



INDICADORES CENSALES DESAGREGADOS A NIVEL DE BARRIO

PORCENTAJE DE VIVIENDAS HACINADAS SEGÚN DORMITORIOS DESAGREGADO A NIVEL DE BARRIO

CANTÓN SAN JOSÉ

Contenido: Indicador Porcentaje de Viviendas en Hacinas Según Dormitorios.
 Definición: Es la relación porcentual entre el total de viviendas que están hacinadas según dormitorios, respecto al total de viviendas individuales ocupadas.
 Se interpreta: En el Cantón de San José, hay 4,6 viviendas por cada 100, que están hacinadas por dormitorio (más de 3 personas por dormitorio).
 Fuente: Elaborado por el Observatorio Municipal de la Municipalidad de San José a partir de los datos del Censo Nacional 2011, INEC.
 Información Cartográfica Básica de la división de barrios de la Municipalidad de San José.

Escala: 1:30.000

Proyección CRTM05
Datum: WGS 1984

Fecha de elaboración del mapa: Marzo 2014

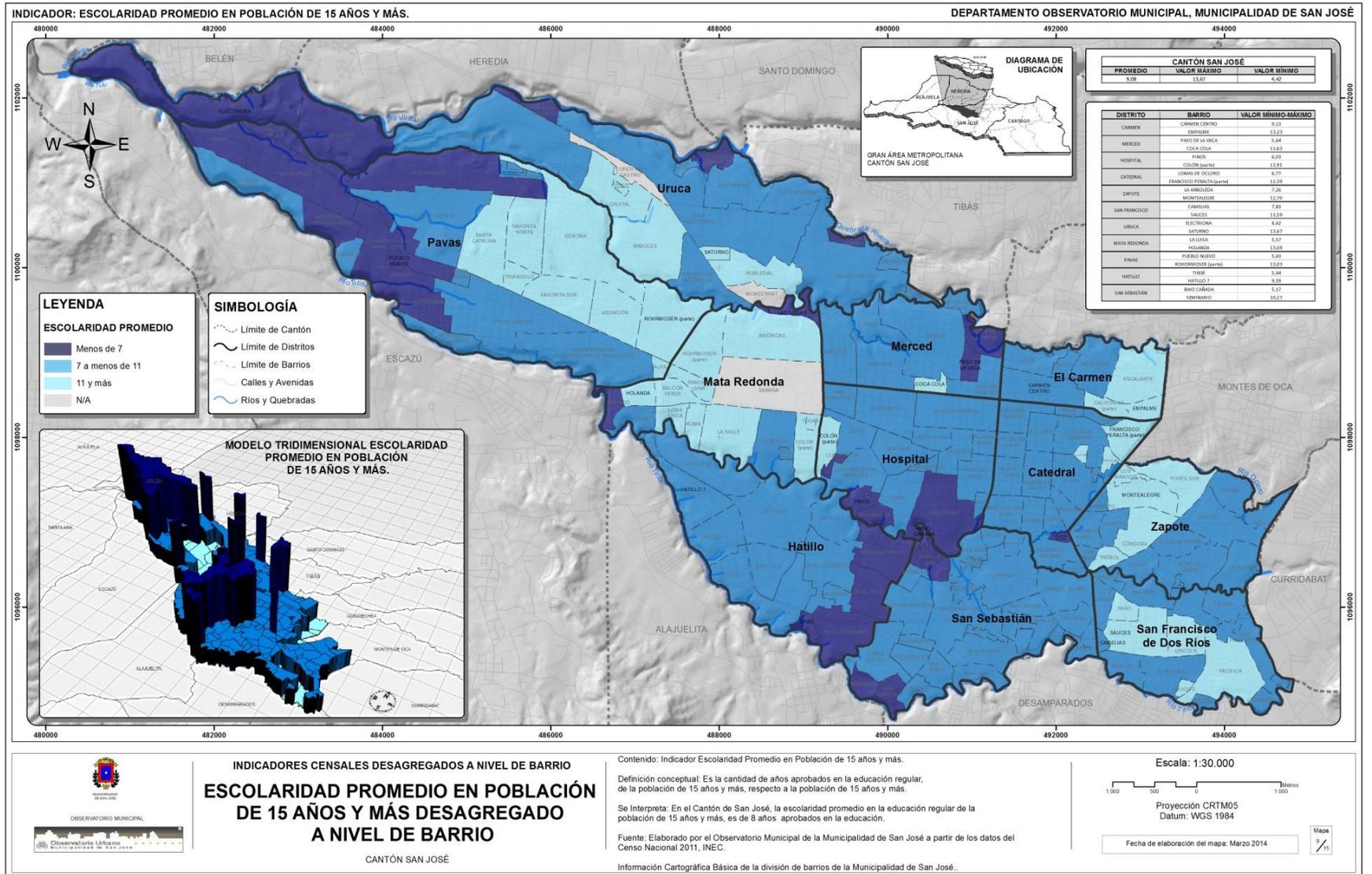
Mapa 15/15

ANEXO N°9.

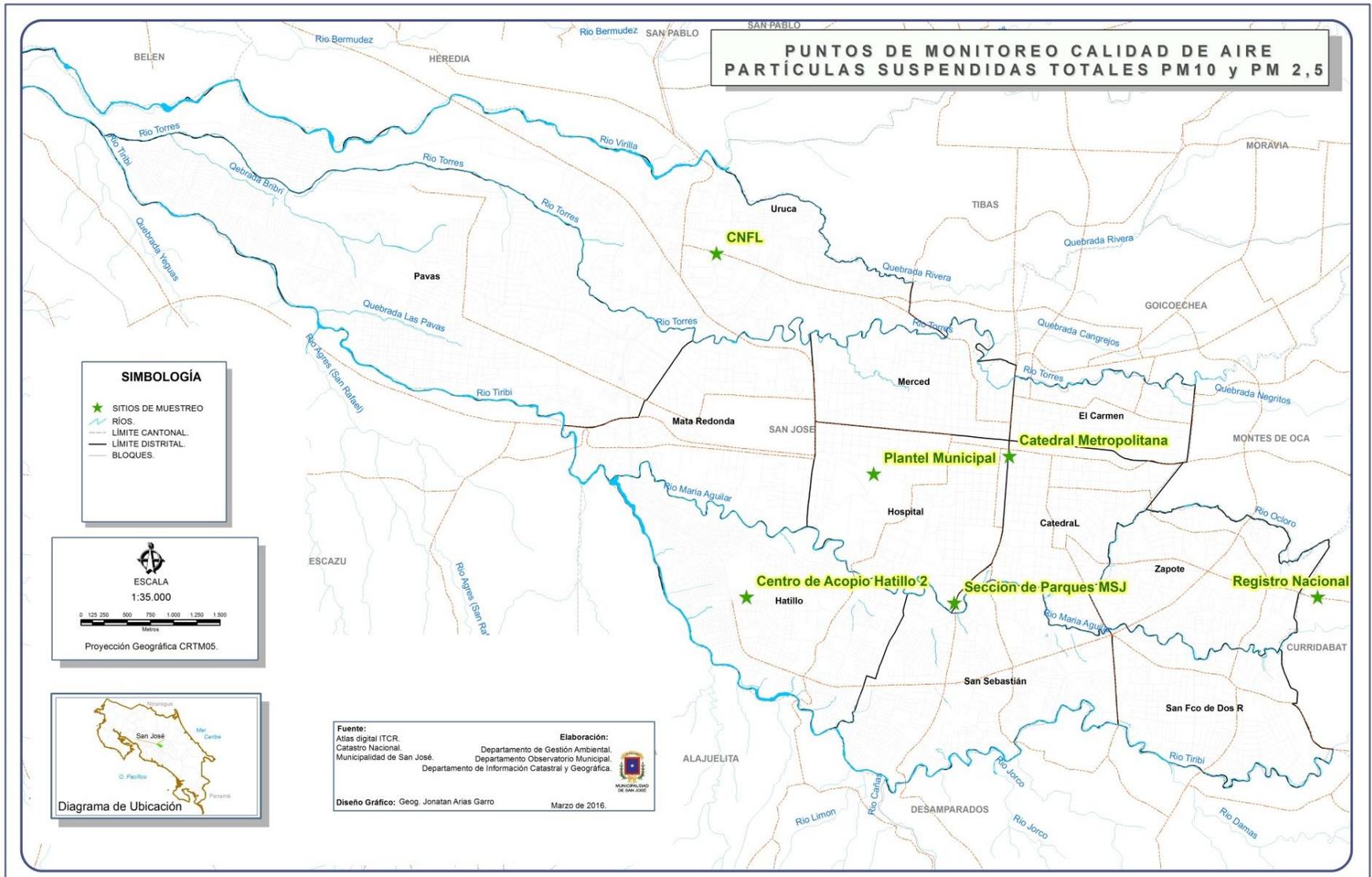
Cantón de San José: Estado de la Infraestructura Educativa según nivel de enseñanza. Año 2014												
Año 2014												
Nivel de Enseñanza	Distritos del Cantón de San José											
	Carmen	Merced	Hospital	Catedral	Zapote	San Francisco	Uruca	Mata Redonda	Pavas	Hatillo	San Sebastián	Total
Educación Preescolar-infraestructura												
Aulas académicas buenas	60,0	100,0	84,2	59,5	83,3	100,0	74,2	100,0	86,0	61,7	68,0	76,8
Aulas académicas regulares o malas	40,0	0,0	15,8	40,5	16,7	0,0	25,8	0,0	14,0	38,3	32,0	23,2
Servicio sanitario buenos	50,0	100,0	75,0	42,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	50,0	33,3	70,7
Servicio sanitario regulares o malos	50,0	0,0	25,0	57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	66,7	29,3
Educación Primaria-infraestructura												
Aulas académicas buenas	91,3	73,2	64,6	62,7	88,0	96,9	60,5	100,0	67,7	41,6	98,6	71,3
Aulas académicas regulares o malos	8,7	26,8	35,4	37,3	12,0	3,1	39,5	0,0	32,3	58,4	1,4	28,7
Inodoros buenos	5,7	33,3	36,2	29,2	1,0	21,6	38,0	26,7	17,9	45,0	0,0	23,9
Inodoros regulares o malos	94,3	66,7	63,8	70,8	99,0	78,4	62,0	73,3	82,1	55,0	100,0	76,1
Servicio sanitario bueno	0,0	20,0	0,0	58,3	0,0	0,0	0,0	28,6	7,1	32,0	0,0	17,1
Servicio sanitario regular o malo	100,0	80,0	100,0	41,7	100,0	100,0	100,0	71,4	92,9	68,0	100,0	82,9
Educación Secundaria-infraestructura												
Aulas académicas buenas	80,0	41,2	36,4	59,0	100,0	62,5	88,6	62,9	68,4	83,5	69,7	68,7
Aulas académicas regulares o malas	20,0	58,8	63,6	41,0	0,0	37,5	11,4	37,1	31,6	16,5	30,3	31,3
Inodoros buenos	77,8	59,0	65,9	82,4	81,8	60,0	100,0	91,3	83,2	64,2	80,3	79,1
Inodoros regulares o malos	22,2	41,0	34,1	17,6	18,2	40,0	0,0	8,7	16,8	35,8	19,7	20,9
Servicio sanitario bueno	0,0	100,0	75,0	80,0	100,0	71,4	100,0	95,7	83,3	71,4	100,0	87,2
Servicio sanitario regular o malo	100,0	0,0	25,0	20,0	0,0	28,6	0,0	4,3	16,7	28,6	0,0	12,8

Fuente: Observatorio Municipal, Municipalidad de San José. Elaboración propia en base a datos del MEP

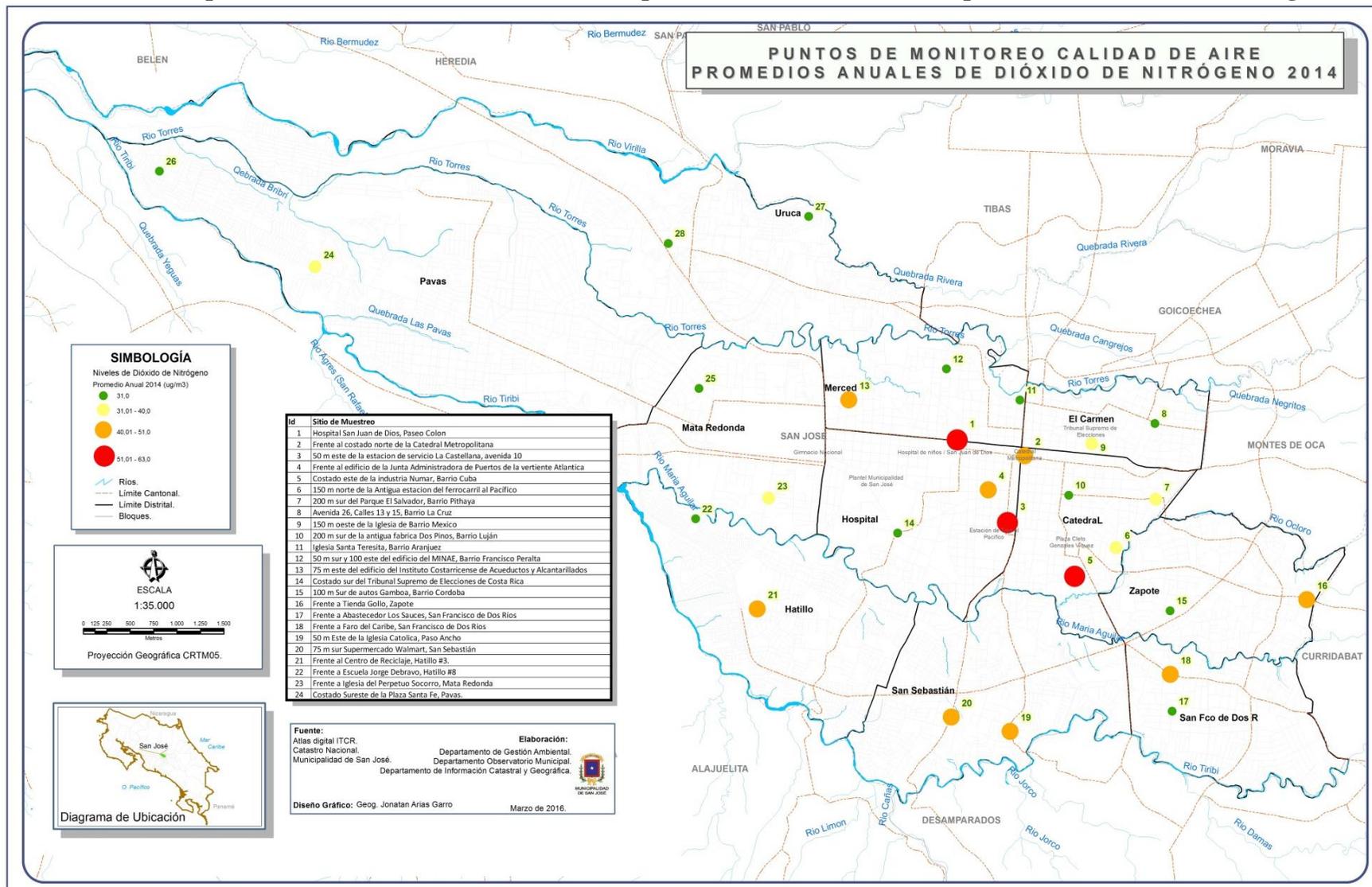
ANEXO N°10. MAPA DE ESCOLARIDAD PROMEDIO DESAGREGADO A NIVEL DE BARRIO



Anexo N°11. MAPA SITIOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE, PARTÍCULAS PM10 Y PM 2,5.



Anexo N°12. Mapa Sitios de muestro de Calidad de Aire por niveles de contaminación promedio de Dióxido de Nitrógeno.

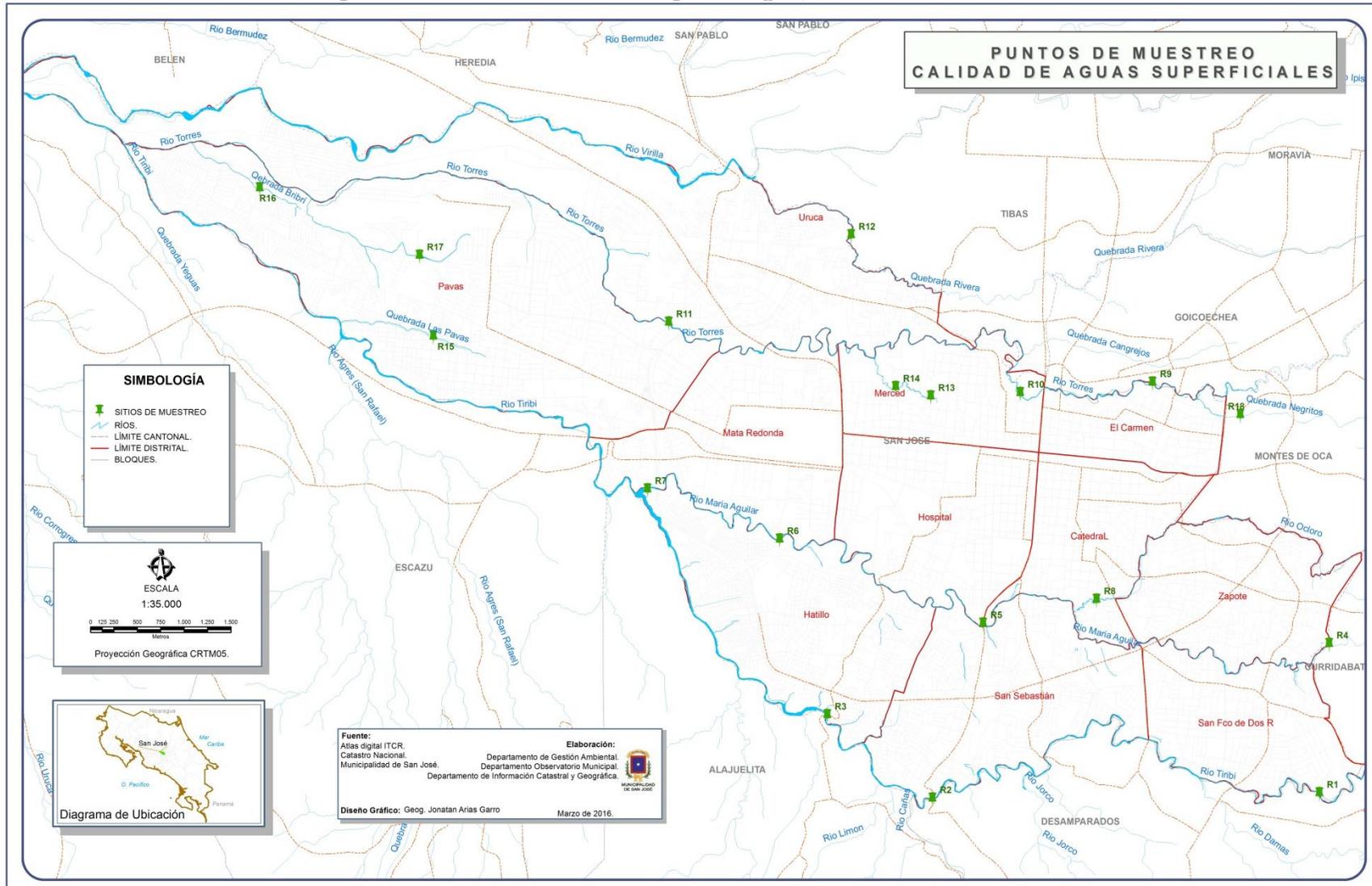


Anexo N°13.

Cuadro No. 5 Descripción de los sitios de muestreo utilizados en el monitoreo de los cuerpos de agua del cantón de San José.

Nombre del cuerpo de agua	Código del sitio	Descripción del sitio de muestreo
Río Tiribí	R1	Detrás Play Urbanización La Cañada. San Francisco de Dos Ríos.
	R2	Puente sobre el río carretera a San Rafael (contiguo Motel El Retiro)
	R3	Puente sobre el río carretera a Alajuelita (límite con Alajuelita)
Río María Aguilar	R4	Urbanización La Gloria, Zapote
	R5	Puente sobre el río en la carretera a San Sebastián
	R6	Puente sobre el río en Calle Morenos, frente Los Aserines.
Quebrada Los Olivos	R7	Desembocadura en el Río María Aguilar, bajos Taller Sequeira.
Río Ocloro	R8	Puente sobre carretera a Desamparados Barrio La Cruz.
Río Torres	R9	Polideportivo Barrio Aranjuez, detrás del Kiosquito.
	R10	Museo de los Niños, del puente primera entrada a la izquierda.
	R11	En el puente del Bajo de Los Ledezma.
Quebrada Rivera	R12	Puente en el límite entre San José y la León XIII.
Quebrada Lantisco	R13	100 norte y 100 oeste de la antigua Colgate, en el puente.
Colector Calle 30	R14	100 norte y 100 oeste de la antigua Colgate, en el puente.
Quebrada Pavas	R15	Costado de la Bodega de Huevos Yema Dorada
Quebrada Bribrí	R16	En el precario Metrópolis, entrando por el callejón.
Quebrada Psiquiátrico	R17	Puente a la entrada del Hospital Psiquiátrico
Queb. Los Negritos	R18	Barrio Dent al inicio del tubo de desvío de la Quebrada

ANEXO N°14: Mapa Sitios de monitoreo de cuerpos de agua, cantón de San José.



ANEXO N°15. GLOSARIO DE TÉRMINOS

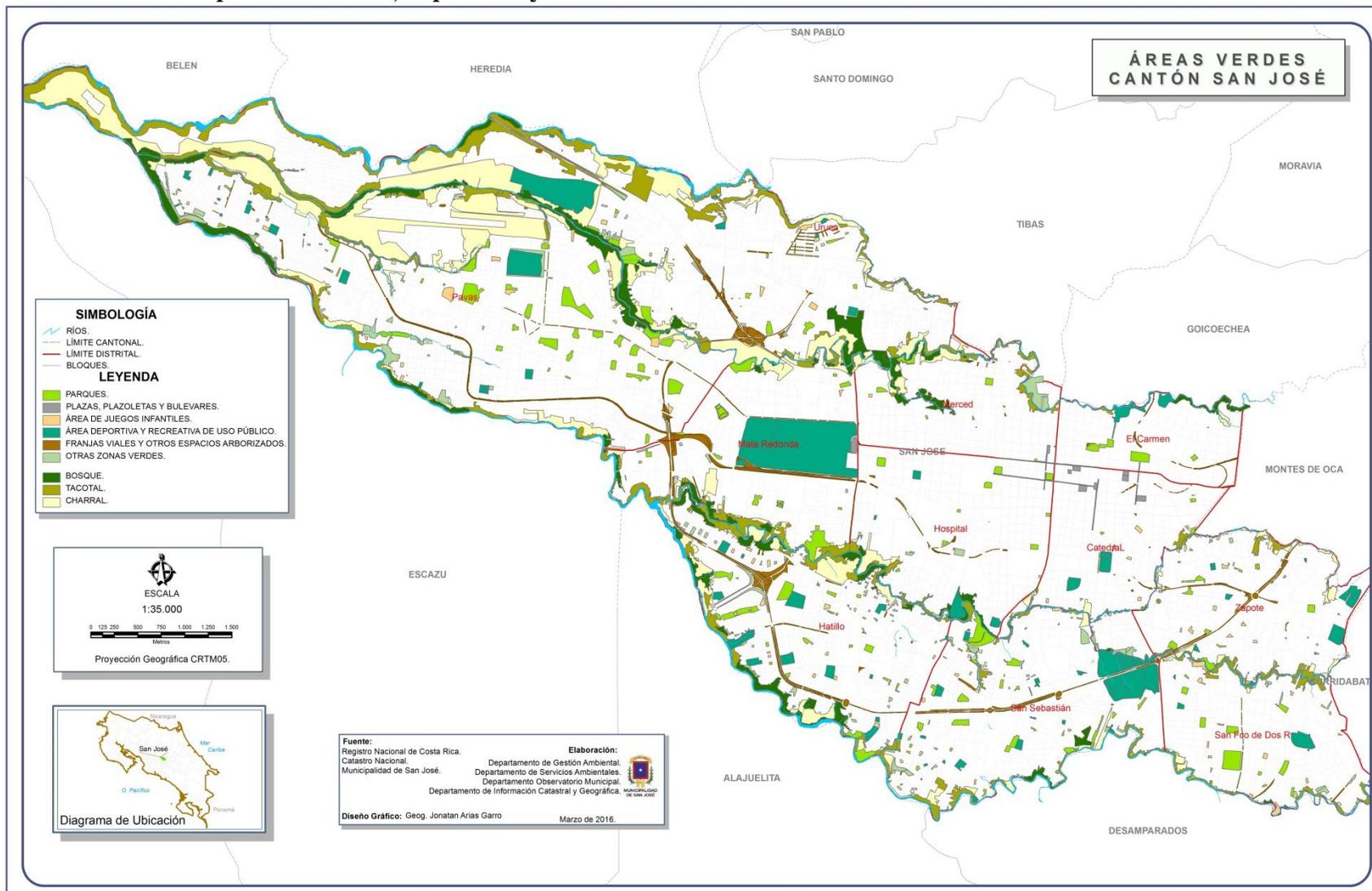
1. Demanda Bioquímica de Oxígeno, es una medida aproximada de la cantidad de materia orgánica bioquímicamente degradable presente en una muestra de agua, se define por la cantidad de oxígeno requerido por los microorganismos aeróbicos presentes en la muestra para oxidar la materia orgánica a una forma inorgánica estable. Debe ser medido a los cinco días y a 20 grados centígrados. (Decreto 33903-MINAE-S Reglamento para la Evaluación y Clasificación de cuerpos de agua Superficiales, 2007)
2. Demanda Química de Oxígeno, es una medida equivalente al oxígeno requerido para oxidar la materia orgánica, en una muestra de agua que es susceptible a oxidación por un oxidante químico fuerte como el dicromato (en medio ácido y en presencia de una fuente de calor). (Decreto 33903-MINAE-S Reglamento para la Evaluación y Clasificación de cuerpos de agua Superficiales, 2007).
3. Se entiende por turbidez o turbiedad la falta de transparencia de un líquido debido a la presencia de partículas en suspensión Cuantos más sólidos en suspensión haya en el líquido (generalmente se hace referencia al agua), más sucia parecerá ésta y más alta será la turbidez. La turbidez es considerada una buena medida de la calidad del agua, cuanto más turbia, menor será su calidad.
4. Sólidos Suspendidos Totales: parámetro utilizado en la calificación de la calidad del agua y en el tratamiento de aguas residuales. Indica la cantidad de sólidos (medidos habitualmente en miligramos por litro - mg/l), presentes, en suspensión y que pueden ser separados por medios mecánicos, como por ejemplo la filtración en vacío, o la centrifugación del líquido. Algunas veces se asocia a la turbidez del agua.
5. Cantidad de material que sedimenta de una muestra en un período de tiempo. Pueden ser determinados y expresados en función de un volumen (mL/L) o de una masa (mg/L), mediante volumetría y gravimetría respectivamente.
6. Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa, el pH neutro es 7: si el número es mayor, la solución, es básica, y si es menor, es ácida.
7. El Oxígeno Disuelto (OD) es la cantidad de oxígeno que está disuelta en el agua. Es un indicador de cómo de contaminada está el agua o de lo bien que puede dar soporte esta agua a la vida vegetal y animal. Generalmente, un nivel más alto de oxígeno disuelto indica agua de mejor calidad. Si los niveles de oxígeno disuelto son demasiado bajos, algunos peces y otros organismos no pueden sobrevivir.
8. Se entiende por turbidez o turbiedad la falta de transparencia de un líquido debido a la presencia de partículas en suspensión Cuantos más sólidos en suspensión haya en el líquido (generalmente se hace referencia al agua), más sucia parecerá ésta y más alta será la turbidez. La turbidez es considerada una buena medida de la calidad del agua, cuanto más turbia, menor será su calidad.
9. Sólidos Suspendidos Totales: parámetro utilizado en la calificación de la calidad del agua y en el tratamiento de aguas residuales. Indica la cantidad de sólidos (medidos habitualmente en miligramos por litro - mg/l), presentes, en suspensión y que pueden ser separados por medios mecánicos, como por ejemplo la filtración en vacío, o la centrifugación del líquido. Algunas veces se asocia a la turbidez del agua.
10. Cantidad de material que sedimenta de una muestra en un período de tiempo. Pueden ser determinados y expresados en función de un volumen (mL/L) o de una masa (mg/L), mediante volumetría y gravimetría respectivamente.
11. Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa, el pH neutro es 7: si el número es mayor, la solución, es básica, y si es menor, es ácida.
12. El Oxígeno Disuelto (OD) es la cantidad de oxígeno que está disuelta en el agua. Es un indicador de cómo de contaminada está el agua o de lo bien que puede dar soporte esta agua a la vida vegetal y animal. Generalmente, un nivel más alto de oxígeno disuelto indica agua de mejor calidad. Si los niveles de oxígeno disuelto son demasiado bajos, algunos peces y otros organismos no pueden sobrevivir.
13. Se entiende por turbidez o turbiedad la falta de transparencia de un líquido debido a la presencia de partículas en suspensión Cuantos más sólidos en suspensión haya en el líquido (generalmente se hace referencia al agua), más sucia parecerá ésta y más alta será la turbidez. La turbidez es considerada una buena medida de la calidad del agua, cuanto más turbia, menor será su calidad.
14. Sólidos Suspendidos Totales: parámetro utilizado en la calificación de la calidad del agua y en el tratamiento de aguas residuales. Indica la cantidad de sólidos (medidos habitualmente en miligramos por litro - mg/l), presentes, en suspensión y que pueden ser separados por medios mecánicos, como por ejemplo la filtración en vacío, o la centrifugación del líquido. Algunas veces se asocia a la turbidez del agua.

15. Cantidad de material que sedimenta de una muestra en un período de tiempo. Pueden ser determinados y expresados en función de un volumen (mL/L) o de una masa (mg/L), mediante volumetría y gravimetría respectivamente.

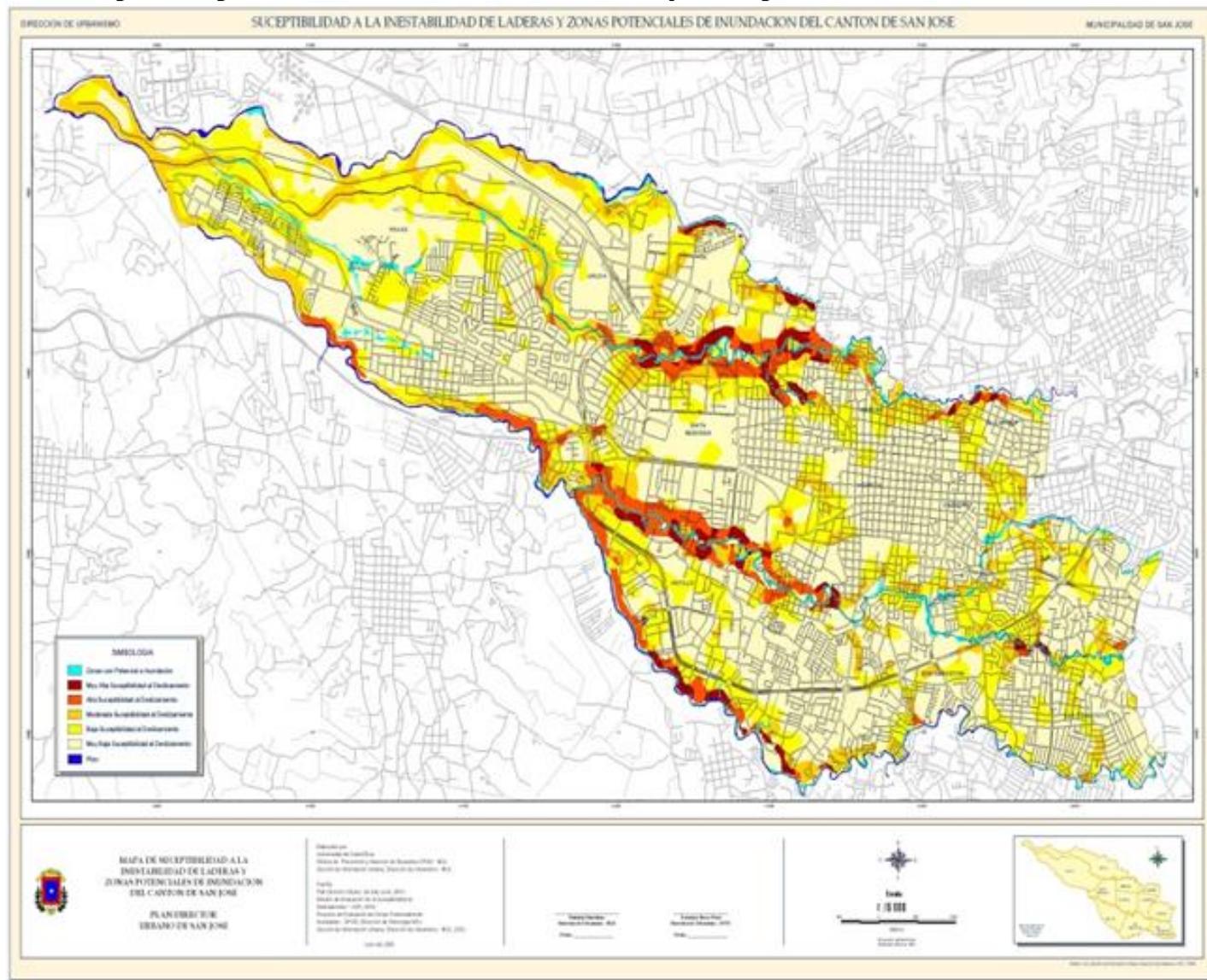
ANEXO N°16. CARACTERIZACIÓN DE ÁREAS VERDES RECREATIVAS Y DEPORTIVAS

1. **Parques:** son espacios públicos de encuentro y convivencia, con elementos de vegetación y ajardinados, pueden estar presentes en distritos, barrios, urbanizaciones y centros de la ciudad como por ejemplo: Parque Central y Parque de la Merced
2. **Plazas, plazoletas y bulevares peatonales:** se refiere a espacios públicos destinados al disfrute de los ciudadanos, actividades de convivencia y zonas de tránsito peatonal. Su tamaño u función las hacen particulares, además, el diseño arquitectónico contempla acabados de concreto, por ejemplo: Plaza de la Democracia y Plaza de la Cultura
3. **Área de juegos infantiles:** comprendidas según el Reglamento para el control Nacional de fraccionamientos y Urbanizaciones en el artículo III.3.6.2, y aquellas que aunque no estén contempladas pero su estructura y funcionamiento respondan a dicha población meta.
4. **Áreas deportivas y Recreativas de uso público:** son áreas verdes o espacios públicos asociados a recreación el deporte y la diversión, por ejemplo: Polideportivo Aranjuez.
5. **Franjas viales y otros espacios viales arborizados:** son las áreas verdes asociadas a los sistemas de circulación peatonal y vehicular de la ciudad, áreas a lo largo de las vías públicas con trama verde (calles, carreteras, línea férrea, vías peatonales) como son el derecho de vía del ferrocarril, las isletas viales con vegetación como las rotondas y jardineras viales, los bulevares viales con vegetación y las alamedas que contengan un mínimo del 25% del área de espacio verde y otros elementos similares.
6. **Otras zonas verdes de dominio público:** son las áreas residuales de desarrollo urbanístico, se incluyen por ejemplo remanentes de zonas verdes de urbanizaciones, y otras áreas públicas con elementos verdes no clasificadas en otras categorías.
7. **Bosque Urbano:** Incluye agrupación de especies forestales, producto de remanentes de bosque natural con algún nivel o grado de alteración en sus ecosistemas.
8. Por lo general presenta una densidad baja de individuos por unidad de área, agrupados en parches aislados o que presenten conectividad.
9. **Tacotal Urbano:** son terrenos que actualmente no ha recibido ningún tipo de manejo y en donde crecen plantas silvestres, predominan los arbustos y árboles, con alturas de hasta 5m., en donde la cobertura de arbustos es predominante.
10. **Charral:** son áreas alteradas por la actividad humana o natural, en zonas en las cuales la vegetación arbórea fue eliminada en gran parte. Incluye también espacios producto de la extracción de la masa forestal, existe predominancia de las gramíneas (pastos).

ANEXO N°17. Mapa Áreas verdes, deportivas y recreativas del cantón de San José.



ANEXO N°18. Mapa Susceptibilidad a la inestabilidad de laderas y zonas potenciales a inundación del cantón de San José.



ANEXO N°19

REGISTRO HISTORICO DE EVENTOS		
Tipo de evento	AREA DE AFECTACION	Daños
INUNDACIONES	<p>Inundaciones por desbordamientos de ríos y obstrucción del sistema de alcantarillado pluvial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Aserrines - Río María Aguilar - • Acequia las Arias • Bajo los Ledesma - Río Torres – • Barrio Lujan - Río Ocloro _ • Zorubaru, Olivos, Presidentes, San Gerardo • Los Anonos (Río tiribi) • Pavas Centro • Sagrada Familia – Río María Aguilar- • Puente Monjitos, Las María, San Francisco – Río María Aguilar- • Sector Cañada Sur (Acequia Cañada Sur) • Margaritas • Boruca • Los Gobernantes –Uruca –Río Torres- • Loma Linda- Bibri- • Umara , Los Olivos - San Sebastián • Bajos la Gloria, La Gloria, Oriente 	<p>Viviendas, red vial e infraestructura pluvial</p> <p>Viviendas</p>
DESLIZAMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Rositer Carballo- Uruca- • Los Cipreses – Merced- • Johnny Ramírez – Hospital- • Corazón de Jesús – Uruca- • Las Gavetas - Hatillo 5 - • Zapotal – Zapote- • Los Anonos - mata Redonda- • Finca San Juan, Rincón Grande (sector de ladera río Tiribi) – Pavas • Boruca. San Sebastián • Luna Park. San Sebastián 	<p>Viviendas, red pluvial y negras Muertes</p>
TORNADOS. FUERTES VIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Hatillo 8 - Hatillo- • Barrio Cuba – Hospital • Carpio • Pavas 	<p>Viviendas (techos)</p>
INCENDIOS ESTRUCTURALES	<ul style="list-style-type: none"> • Barrio Los Ángeles -Hospital- • Lomas del río -Pavas – • Bibri – Pavas- • Cristo Rey – Barrio Cuba. Hospital- • Umará – San Sebastián- • Pavas Centro • San Sebastián • Por Hospital de la mujer – Hospital – • Quesada Durán – Zapote – • Hatillo 2 • Catedral • Barrio Méndez – Zapote – • Hospital Calderón Guardia 	<p>Viviendas -daños parciales y totales –</p> <p>Muertes</p>

ANEXO N°20

Cuadro No. 3. Prioridades en la Gestión del Riesgo, por Tipo de Gestión para la Municipalidad de San José.

TIPO DE GESTION Y PLANIFICACION	ACCIONES
Gestión correctiva sobre riesgo existente a corto plazo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acciones orientadas a la regulación y control de asentamientos y actividades en áreas de riesgo. 2. Aplicación de medidas de mitigación como programas de limpieza de sedimentos en cauce, reforestación, manejo adecuado de las aguas pluviales, obras físicas en márgenes, reforzamiento estructural de tubería estratégica municipal. 3. Gestión de la producción del conocimiento científico técnico: mediante estudios dinámicos de riesgo y temáticos que afecten a la ciudad. 4. Planificación anticipada mediante programas de Preparativos para la atención de las emergencias, con énfasis en las zonas o escenarios de riesgo crítico, que contemplen organización de Comités de Emergencia, capacitación, planes de emergencia y Sistemas de Alerta Temprana para la cuenca del río María Aguilar como un proyecto intermunicipal. 5. Divulgación e información preventiva a la comunidad 6. Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación intersectorial, municipal e institucional 7. Asignación presupuestaria planificada para las intervenciones institucionales mediante al modalidad de proyectos o programas.
Gestión prospectiva del riesgo futuro a mediano y largo plazo	<p>AMBITO DE REDUCCION DEL RIESGO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inclusión de riesgo en todo el proceso de planificación institucional 2. Desarrollo de un plan de inversión de la inversión alineado al Plan de Desarrollo Municipal. 3. Desarrollo de un Sistema de Información territorial dinámico sobre la problemática de riesgo a desastre y cambio climático en la ciudad. 4. Revisión del alcance de la variable de riesgo en el Plan Director Urbano en materia de restricciones o limitaciones del uso del suelo. 5. Desarrollo de una estrategia intersectorial de mejora de las condiciones de habitabilidad los asentamientos humanos informales y que valore la viabilidad de reasentamiento de poblaciones vulnerables.. 6. Desarrollo de un programas de redes comunidades en reducción del riesgo a desastres 7. Desarrollo de programa de educación y comunicación social de la problemática de riesgo a desastres y cambio climático de la ciudad 8. Programas de mantenimiento y renovación de infraestructura espacios públicos municipales: salones comunales, red vial local, alcantarillado pluvial, sistemas de bibliotecas, parques entre otros 9. Programa de manejo integral bajo el enfoque de cuencas que aborde principalmente los temas ambientales, cambio climático y riesgo a desastres. 10. Estrategia de involucramiento del sector Privado. <p>AMBITO DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de infraestructura para albergues de personas movilizadas por emergencia o desastre. 2. Sistema de Alerta Temprana por amenaza hidrometeorológica de río María Aguilar y otros. 3. Programa institucional de responsabilidad social en la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático.

	<p>4. Mejora permanente del Centro de Coordinación para la atención de emergencias del CME- San José, ubicada en el Centro de Operaciones de la Policía Municipal.</p> <p>AMBITO DE RECUPERACION</p> <ol style="list-style-type: none">1. Desarrollo de instrumentos de compensación ante desastres de los programas sociales y servicios.2. Desarrollo de un plan de continuidad de los servicios municipales en caso de emergencia o desastres: Alcantarillado pluvial, servicios ambientales, servicios sociales, servicios económicos, servicios de seguridad, tecnologías de la información, aseguramientos de infraestructura y bases de datos s entre otros.3. Desarrollo de plan de recuperación en caso de emergencia en la ciudad en articulación con el sector institucional, empresa privada, ONGS y comunidad.
--	--

