



Apoyo al modelo general de sectorización de transporte público de San José, Costa Rica

Presentado a:
INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK - IDB
WASHINGTON D.C.

Presentado por:
Consorcio EPYPSA - SIGMA GP

CONTENIDO

1 PRESENTACIÓN	9
2 COMPONENTE 1 – TAREA 7: AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y PROCESAMIENTO	10
2.1 Encuestas Usuarios	10
2.1.1 Descripción de la metodología	10
2.1.2 Caracterización del usuario	16
2.1.3 Caracterización del viaje	19
2.1.4 La opinión acerca del servicio	25
2.1.5 Distribución espacial de los viajes	49
2.2 Caracterización de oferta y demanda de transporte público	55
2.2.1 Frecuencia y Ocupación Visual – FOV	64
2.2.2 Ascensos y descensos de pasajeros	86
3 COMPONENTE 2 –TAREA 2: ANÁLISIS CAPACIDADES CTP	92
3.1 Presentación	¡Error! Marcador no definido.
3.2 Metodología	92
3.3 Alcance y Limitaciones	93
3.4 Análisis de los Procesos Actuales	94
3.4.1 Validación de Procesos	95
3.4.2 Análisis FODA	98
3.4.3 Análisis de Valor y Prueba Ácida	101
3.5 Análisis de Brechas	102
3.5.1 Metodología 5W 1 H	103
3.5.2 Incidentes Críticos	107
3.5.3 Análisis Brechas	110
3.5.4 Buenas Prácticas	113
3.5.5 Análisis Estructural y Cargas de Trabajo	119
4 COMPONENTE 2 –TAREA 3: AVANCE EN LA DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA Y HOJA DE RUTA	126
4.1 Leyes y Raglamentos	129
4.1.1 Situación actual y recomendaciones	129
4.2 Negociación	131
4.2.1 Situación actual	133
4.2.2 Situación deseada	133



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

4.3 PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	134
4.3.1 Situación actual	135
4.3.2 Situación deseada	136
4.3.3 ¿Cómo alcanzar la situación deseada?	137
4.4 TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	142
4.4.1 Situación actual	143
4.4.2 Situación deseada	144
4.4.3 ¿Cómo alcanzar la situación deseada?	145
4.5 RECURSO HUMANO	148
4.5.1 Situación actual	148
4.5.2 Situación deseada	150
4.5.3 ¿Cómo alcanzar la situación deseada?	151
4.6 Modelo de Hoja de Ruta	158
5 COMPONENTE 2–TAREA 4: REVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE OPERACIÓN PROPUESTOS	161
5.1 Consideración preliminar acerca de la renovación	161
5.2 Observaciones generales	163
5.3 Propuestas de mejora específicas	166
6 COMPONENTE 4 – TAREA 1: MAPEO DE ACTORES CLAVES Y SUS AGENDAS	175
6.1 Análisis de Posiciones de los Actores	179
6.2 TAREA 2: AVANCE del proceso participativo del proyecto	186
6.3 Aspectos a ser Considerados con Cada Público Meta en la estrategia de comunicación externa	189
6.3.1 Operadores	189
6.3.2 Interesados en Sistemas Ferroviarios	192
6.3.3 Público en General	192
6.3.4 Gobierno Locales	198
7 CONCLUSIONES	205
7.1 COMPONENTE 1 - Tarea 7: Avance toma de información primaria y procesamiento	205
7.2 COMPONENTE 2 – Tarea 2: Análisis capacidades CTP	207
7.2.1 Análisis de los procesos actuales	207
7.2.2 Análisis de Brechas	207
7.2.3 Buenas Prácticas	208
7.2.4 Análisis Estructural y Cargas de Trabajo	208
7.2.5 Recomendaciones	209



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

7.3 COMPONENTE 2 – Tarea 3: Definición de Estrategia y Hoja de Ruta	209
7.4 COMPONENTE 2 – Tarea 4: Revisión de los contratos de operación propuestos	210
7.5 COMPONENTE 4 – Tarea 1: Mapeo de actores claves y sus agendas	210
8 ANEXOS	211



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la Muestra según el distrito de residencia.....	15
Figura 2. Distribución de la Muestra según sexo	16
Figura 3. Distribución de la Muestra según edad.....	17
Figura 4. Distribución de la Muestra según sexo y edad	17
Figura 5. Distribución de la Muestra según número de carros por hogar.....	18
Figura 6. Distribución según la recurrencia.....	19
Figura 7. Distribución según el motivo de viaje.....	20
Figura 8. Número medio de etapas por viaje según sector de residencia.....	22
Figura 9. Distribución de la Muestra según el medio de pago	24
Figura 10. Opinión sobre la puntualidad, frecuencia y horarios.....	26
Figura 11. Resultados por empresa	27
Figura 12. Opinión sobre el estado de los autobuses.....	28
Figura 13. Resultados por empresa	29
Figura 14. Opinión sobre el trato de los choferes	30
Figura 15. Resultados por empresa	31
Figura 16. Opinión sobre la seguridad en los autobuses.....	32
Figura 17. Resultados por empresa	33
Figura 18. Opinión sobre la seguridad de las paradas	34
Figura 19. Valoración de la seguridad en las paradas según cantón de residencia	35
Figura 20. Valoración de la seguridad en las paradas según sector de residencia	36
Figura 21. Distribución de la Muestra según el estado de las paradas	37
Figura 22. Valoración del estado de las paradas según cantón de residencia	38
Figura 23. Valoración del estado de las paradas según sector de residencia	39
Figura 24. Opinión sobre la calidad general del servicio	40
Figura 25. Resultados por empresa.....	41
Figura 26. Valoración de la calidad general del servicio según el sector de residencia.....	43
Figura 27. Relación entre la opinión sobre el servicio en general y el resto de aspectos	44
Figura 28. Indicador de la calidad del servicio	48
Figura 29. Matriz OD día hábil en bus regular según sectores.....	50
Figura 30. Matriz OD día hábil en bus regular según cantones.....	51
Figura 31. Producción de viajes por motivo TRABAJO según distritos	52
Figura 32. Producción de viajes por motivo ESTUDIO según distritos.....	53
Figura 33. Producción de viajes por motivo MÉDICO según distritos	54
Figura 34. Esquema de localización de puntos FOV	56
Figura 35. Rutas estudio Ascensos y Descensos.....	63
Figura 36. Ubicación aforadores FOV – Sector Desamparados.....	64



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Figura 37. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Desamparados	65
Figura 38. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro- Periferia- Sector Desamparados..	66
Figura 39. Ubicación aforadores FOV – Sector Pavas	66
Figura 40. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Pavas	67
Figura 41. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector Pavas	68
Figura 42. Ubicación aforadores FOV – Sector San Pedro-Curridabat	68
Figura 43. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector San Pedro- Curridabat.....	69
Figura 44. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector San Pedro- Curridabat.....	70
Figura 45. Ubicación aforadores FOV – Sector Escazú-Santa Ana	71
Figura 46. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Escazú- Santa Ana	72
Figura 47. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector Escazú- Santa Ana	72
Figura 48. Ubicación aforadores FOV – Sector Guadalupe-Moravia	73
Figura 49. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Guadalupe- Moravia.....	74
Figura 50. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Guadalupe- Moravia.....	74
Figura 51. Ubicación aforadores FOV – Sector Hatillos-Alajuelita punto 1	75
Figura 52. Ubicación aforadores FOV – Sector Hatillos-Alajuelita punto 2	76
Figura 53. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos-Alajuelita punto 1.....	77
Figura 54. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos-Alajuelita punto 1.....	77
Figura 55. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos-Alajuelita punto 2.....	78
Figura 56. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos-Alajuelita punto 2.....	78
Figura 57. Ubicación aforadores FOV – Sector Uruca-Heredia punto 1.....	79
Figura 58. Ubicación aforadores FOV – Sector Uruca-Heredia punto 2.....	80
Figura 59. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 1.....	81
Figura 60. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 1.....	81
Figura 61. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 2.....	82
Figura 62. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 2.....	82
Figura 63. Ubicación aforadores FOV – Sector Tibás-Santo Domingo	83



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Figura 64. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Tibás-Santo Domingo	84
Figura 65. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector Tibás-Santo Domingo	84
Figura 66. Variación de demanda diaria	86
Figura 67. Rutas sector Pavas	87
Figura 68. Carga agregada sector Pavas Hora Pico	89
Figura 69. Rutas sector Central	91
Figura 70. Procesos del CTP	95
Figura 71. Proceso de Atención de Denuncias	97
Figura 72. Proceso Atención de Solicitudes	98
Figura 73. Metodología 5W1H	104
Figura 74. Análisis de Brechas.....	110
Figura 75. Brechas Estratégicas	111
Figura 76. Brechas Tácticas.....	112
Figura 77. Brechas Operativas.....	112
Figura 78. Buenas Prácticas Mundiales.....	114
Figura 79. Organigrama del CTP	121
Figura 80. Comportamiento de los Trámites Recibidos Anualmente.....	123
Figura 81. Comportamiento de la Demanda Mensual	124
Figura 82. Elementos primordiales para la puesta en marcha de un Sistema Integrado de Transporte Público.....	128
Figura 83. Situación Actual en Procesos	135
Figura 84. Situación Deseada en Procesos.....	136
Figura 85. Procedimiento para Alcanzar la Situación Deseada en Procesos	138
Figura 86. Situación Actual en Tecnologías de Información.....	144
Figura 87. Situación Deseada en Tecnologías de Información	145
Figura 88. Procedimiento para Alcanzar la Situación Deseada en Tecnologías de Información	147
Figura 89. Situación Deseada en Recursos Humanos	151
Figura 90. Procedimiento para Alcanzar la Situación Deseada en Recurso Humano	152
Figura 91. Modelo de Organización del Transporte Público	154
Figura 92. Componentes de Calidad y Comunicación en Sistema Kaizen	156
Figura 93. Hoja de Ruta para el CTP	159
Figura 94. Aparte borrador contrato de concesión Artículo_: Sobre el pago electrónico	173
Figura 95. Esquema “Protocolo del Acordeón”	187



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra obtenida en el sector Central.	10
Tabla 2. Muestra en el resto de Sectores	11
Tabla 3. Muestra por empresa	12
Tabla 4. Distribución de la muestra por SECTOR de residencia.....	13
Tabla 5. Distribución de la muestra por CANTÓN de residencia.....	14
Tabla 6. Distribución de la Muestra según sexo	16
Tabla 7. Distribución según franja de edad.....	16
Tabla 8. Distribución del número de carros por hogar	18
Tabla 9. Distribución según la recurrencia	19
Tabla 10. Distribución según el motivo de viaje.....	20
Tabla 11. Distribución según el número de etapas por viaje	21
Tabla 12. Distribución según el costo de viaje	23
Tabla 13. Costo medio de viaje según sector de residencia	23
Tabla 14. Distribución según el medio de pago	24
Tabla 15. Opinión sobre la puntualidad, frecuencia y horarios	26
Tabla 16. Opinión sobre el estado de los autobuses	28
Tabla 17. Opinión sobre el trato de los choferes	30
Tabla 18. Opinión sobre la seguridad en los autobuses.....	32
Tabla 19. Opinión sobre la seguridad de las paradas	34
Tabla 20. Opinión sobre el estado de las paradas.....	37
Tabla 21. Opinión sobre la calidad general del servicio	40
Tabla 22. Pregunta abierta: Aspectos a mejorar.....	46
Tabla 23. Valoración media de cada aspecto	47
Tabla 24. Localización de puntos FOV	55
Tabla 25. Rutas estudio Ascensos y Descensos	57
Tabla 26. Resumen de resultados FOV	85
Tabla 27. Resultados AD – Sector Pavas.....	88
Tabla 28. Análisis por Dimensiones de la Calidad.....	107
Tabla 29. Comparación Procesos Requeridos vrs Procesos Actuales.....	115
Tabla 30. Matriz de Análisis de posición de actores.....	180
Tabla 31. Matriz de sensibilización	199



1 PRESENTACIÓN

Desde hace más de una década el Ministerio de Obras Públicas y Transporte de Costa Rica, en adelante MOPT, ha estado interesado en el mejoramiento de las condiciones de servicio del sistema de transporte público del Área Metropolitana de San José (AMSJ) mediante la implementación del proyecto de sectorización del transporte público¹, el cual persigue, a través de la reorganización del sector y la generación de un marco de administración adecuado, dinamizar y profesionalizar el esquema completo del sistema de transporte público con el objeto de elevar los niveles de prestación del servicio al usuario.

Por ello, en el marco de la Cooperación Técnica para apoyar al MOPT en el desarrollo de la sectorización, el BID formuló el presente proyecto, el cual tiene por objeto el apoyo al modelo general de “sectorización” de transporte público del Área Metropolitana de San José.

En concordancia con el ajuste al plan de trabajo presentado, donde se replantearon algunas actividades, el presente Informe de Diagnóstico, completa e integra las tareas adelantadas en el informe de avance anterior² con el siguiente contenido:

Componente 1 correspondiente a la toma de información, redistribución de rutas, planes operativos generales y piloto BRE, este informe contiene:

- Capítulo 2: Avance Tarea 7. Toma de información Primaria y procesamiento, donde se presenta los resultados obtenidos en la encuestas usuarios y un avance en la caracterización de oferta y demanda de transportes públicos del Área Metropolitana de San José (AMSJ).

Componente 2, revisión de contratos de operación y análisis de estructura óptima para gestión SITP, se desarrollaron las siguientes tareas:

- Capítulo 3: Tarea 2. Análisis Capacidades CTP.
- Capítulo 4: Definición de estrategias y hoja de ruta
- Capítulo 5: Revisión de los contratos de operación propuestos.

Componente 4, que contiene la Estrategia y plan de comunicación, se desarrollaron las siguientes tareas:

- Capítulo 6: Tarea 1. Mapeo de actores claves y sus agendas.

Y por último en el capítulo 7 se presentan las conclusiones del informe.

¹ Decreto MOPT 28337 de 1999 “Reglamento sobre políticas y estrategias para la modernización del transporte colectivo remunerado de personas por autobuses urbanos para el Área Metropolitana de San José y zonas aledañas que la afecta directa o indirectamente.

² Informe 1. Avance de Diagnóstico



2 COMPONENTE 1 – TAREA 7: AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y PROCESAMIENTO

2.1 ENCUESTAS USUARIOS

2.1.1 Descripción de la metodología

La encuesta a los clientes de los servicios de autobús regular del Área Metropolitana de San José (AMSJ) ha tenido como finalidad, por una parte, caracterizar a los usuarios en cuanto a variables socioeconómicas como el sexo, la edad, la zona de residencia o el número de carros por hogar; y por otra parte, obtener información sobre el origen y destino de viaje a nivel de cantón y distrito. Adicionalmente, se ha preguntado a los usuarios su opinión acerca de diferentes aspectos del servicio, tales como la seguridad, el trato de los choferes, el estado de los autobuses, la puntualidad y la frecuencia de los autobuses, lo cual ha permitido conocer un índice medio de calidad del servicio percibida por el usuario, así como establecer una comparativa entre las diferentes empresas que prestan servicio.

La encuesta se ha realizado en las terminales de las rutas de autobuses regulares del AMSJ localizadas en el sector central de San José y en aquellas paradas de la corona metropolitana con mayor número de pasajeros: normalmente los centros de las municipalidades, la Universidad de Costa Rica, los Hospitales, y otros centros de actividad como los multicentros.

La encuesta se realizó, en una primera fase, durante los meses de noviembre y diciembre de 2013, antes del comienzo de las vacaciones escolares, obteniéndose una muestra de 5.096 entrevistas; posteriormente la muestra fue ampliada, durante el mes de marzo de 2014, en 332 entrevistas localizadas en zonas y empresas concretas. En total, se ha obtenido una muestra de 5.428 entrevistas, lo cual supone un error a nivel global del 1,3% considerando el universo compuesto por las personas que viajan en bus regular en día laborable en el AMSJ y bajo el supuesto de máxima indeterminación estadística ($p=q=0,5$ con un nivel de confianza del 95%).

Tabla 1. Muestra obtenida en el sector Central.

ZONA SECTOR CENTRAL	PLANIFICADO	REALIZADO
Parque de la Merced y buses a los Hatillos	550	614
Mercado de la Coca Cola	250	317
Zona Norte de la Avenida Central	950	1.012
Zona Este de la calle Central	550	611
Zona Sur de la Avenida Central	1.000	1.051
TOTAL	3.300	3.605

Fuente: Elaboración propia



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Fuera del sector central de San José, en el resto de sectores del AMSJ, se han realizado un total de 1.823 entrevistas, ligeramente superior a lo inicialmente planificado (1.700 entrevistas), distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 2. Muestra en el resto de Sectores

SECTOR	ZONA	PLANIFICADO	REALIZADO
San Francisco - Desamparados	Centro San Fco. De Dos Ríos	100	104
	Centro Desamparados	100	119
	Aserri	50	70
San Pedro - Curridabat	San Pedro (universidad y mall)	150	150
	Centro Curridabat	100	108
	Centro Zapote	50	49
	Tres Ríos	50	50
Pavas	Terminal Lomas del Río	100	98
	Embajada USA	50	50
Escazú – Santa Ana	Centro Escazú	50	50
	Centro Santa Ana	50	51
Santo Domingo - Tibás	Centro Sto. Domingo	50	60
	Centro Tibás	50	60
Hatillo - Alajuelita	Boulevard	50	49
	Centro Hatillo	50	70
	Centro Alajuelita	50	61
	San Sebastián (hiper)	50	62
	Centro San Rafael Abajo	100	99
Guadalupe - Moravia	Centro Guadalupe	100	109
	Centro San Vicente de Moravia	50	52
	San Isidro Coronado (terminal)	100	102
Uruca - Heredia	Centro Heredia (sólo sentido SJ)	100	100
	Hospital México	100	100
TOTAL		1.700	1.823

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la distribución de la muestra a nivel de empresa, el objetivo ha sido obtener muestra suficiente en todas las empresas operadoras del AMSJ, siendo superior en aquellas empresas con mayor nivel de oferta de servicios y mayor volumen de demanda. El porcentaje de error obtenido considerando el universo de las personas que viajan, no el total de etapas de viaje, es muy variable entre las empresas y se considera que es asumible en la mayoría de los casos; tan sólo en aquellos casos donde el número de encuestas es inferior a 20 (Corporación Autotransportes del Este SA, Transbosque La Pacífica SA y Transpores San Rafael Abajo SA) se considera que los resultados obtenidos pueden no ser estadísticamente representativos.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Tabla 3. Muestra por empresa

NOMBRE DE LA EMPRESA	ENCUESTAS REALIZADAS	%	DEMANDA DIARIA ESTIMADA*	ERROR
AUTOBUSES UNIDOS CORONADO	106	1,95%	26.516	9,4%
AUTOTRANSPORTE PAVAS S.A.	247	4,55%	53.613	6,2%
AUTOTTES CESMAG S.A.	336	6,19%	49.608	5,3%
AUTOTTES DESAMPARADOS S.A.	420	7,74%	85.288	4,7%
AUTOTTES LOS GUIDO S.A.	52	0,96%	25.412	13,5%
AUTOTTES MORAVIA S.A.	177	3,26%	27.255	7,3%
AUTOTTES RARO S.A.	53	0,98%	6.809	13,3%
AUTOTTES SABANA CEMENTERIO S.A.	55	1,01%	15.359	13,1%
AUTOTTES SAN ANTONIO S.A.	372	6,85%	42.422	5,0%
AUTOTTES ZAPOTE S.A.	135	2,49%	11.786	8,3%
BUSES INA URUCA S.A.	453	8,35%	69.008	4,5%
BUSES SAN MIGUEL HIGUITO S.A. (BUSMI)	45	0,83%	20.876	14,6%
BUSETAS HEREDIANAS, S.A.	129	2,38%	15.107	8,5%
CENBUS S.A.	100	1,84%	10.894	9,6%
CÍA INVERSIONES LA TAPACHULA S.A.	296	5,45%	89.323	5,7%
CIA TTE SUROESTE	30	0,55%	6.428	17,7%
CONSORCIO DE TTES COOP METROCOOP R.L.	271	4,99%	48.353	5,9%
COOPERATIVA DE AUTOBUSEROS ASOCIADOS	261	4,81%	65.031	6,0%
CORP NAC DE TRANSPORTE S.A. (CONATRA)	157	2,89%	27.023	7,7%
CORPORACIÓN AUTTTES DEL ESTE S.A. **	19	0,35%	14.868	22,4%
DISCAR S.A.	73	1,34%	15.775	11,4%
GUADALUPE LTDA.	185	3,41%	134.557	7,2%
INTERLÍNEA	34	0,63%	1.072	15,8%
LARED LTDA.	297	5,47%	37.031	5,6%
MEGASOSO DE LAS LOMAS DEL SUR S.A.	131	2,41%	8.222	8,3%
MICROBUSES RAPIDAS HEREDIANAS	50	0,92%	15.107	13,8%
RUTA 51-53 S.A.	36	0,66%	16.587	16,3%
RUTAS 83	40	0,74%	13.214	15,4%
SABANILLA S.A.	62	1,14%	9.964	12,3%
TRANSBOSQUE LA PACIFICA S.A. **	19	0,35%	3.675	22,3%
TRANSCESA S.A.	50	0,92%	13.837	13,8%
TRANSMASOMA S.A.	20	0,37%	2.739	21,6%
TRANSPORTE DEL ESTE MONTOYA S.A.	30	0,55%	12.299	17,8%
TRANSPORTES 205, S.A.	163	3,00%	37.321	7,6%
TRANSPORTES GUILIAL S.A.	25	0,46%	3.879	19,4%
TRANSPORTES PARACITO SA	67	1,23%	13.393	11,9%
TRANSVI S.A.	92	1,69%	10.891	10,1%
TTES. UNIDOS LA CUATROCIENTOS S.A.	73	1,34%	45.919	11,4%
TTES. PÚBLICOS LA UNIÓN S.A.	59	1,09%	28.433	12,7%
TTES. SAN RAFAEL ABAJO S.A. **	7	0,13%	2.768	36,9%
OTROS (exterior AMSJ)	201	3,70%		
TOTAL	5.428	100,00%	1.137.661	1,3%

Fuente: Elaboración propia

*Demanda diaria estimada a partir de los datos oficiales de viajeros 2013 (fuente: ARESEP)

**Resultados pueden no ser estadísticamente representativos



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Por otra parte, la distribución geográfica de la muestra según el cantón y distrito de residencia muestra que se ha abarcado todo el ámbito del Área Metropolitana de San José sin que existan zonas vacías sin muestra, especialmente en aquellos sectores y cantones que son más intensivos en la utilización de la red de autobuses regulares. No obstante, hay que señalar que el universo de la muestra no es la población residente en el AMSJ sino los clientes de rutas de autobuses regulares.

Las personas encuestadas cuya residencia está en el exterior del AMSJ, fundamentalmente Alajuela y Cartago, corresponden a clientes de buses regulares que acceden al sector central de San José en rutas que no han sido objeto de esta investigación pero que transbordan con rutas metropolitanas que sí han sido investigadas.

Tabla 4. Distribución de la muestra por SECTOR de residencia

SECTOR	POB 2013	MUESTRA	%
Central	100.073	451	8,3%
Escazú-Santa Ana	122.160	223	4,1%
Guadalupe-Moravia	239.236	812	15,0%
Hatillo-Alajuelita	210.974	934	17,2%
Pavas	71.368	239	4,4%
San Francisco-Desampardos	231.680	936	17,2%
San Pedro-Curridabat	162.555	523	9,6%
Tibás-Santo Domingo	171.643	421	7,8%
Uruca-Heredia	136.536	332	6,1%
EXTERIOR AMSJ		557	10,3%
TOTAL	1.446.225	5.428	100,0%

Fuente: Elaboración propia

A nivel de cantón o municipalidad se puede observar igualmente que todos los cantones o municipalidades tienen representación en la muestra, aunque en aquellos cantones más alejados del sector central y que cuentan con un volumen de población reducido como, por ejemplo, Flores (8.771 habitantes), Mora (16.548 habitantes), San Pablo (19.786 habitantes) o San Rafael (20.090 habitantes), ésta es muy reducida y no tiene suficiente representatividad estadística. En sentido contrario, la capital San José y cantones próximos y muy poblados como Desamparados o Goicoechea tienen un elevado número de entrevistas.



Tabla 5. Distribución de la muestra por CANTÓN de residencia

SECTOR	POB 2013	MUESTRA	%
ALAJUELITA	77.801	347	6,4%
ASERRI	42.449	141	2,6%
CURRIDABAT	65.034	250	4,6%
DESAMPARADOS	199.405	866	16,0%
ESCAZÚ	56.733	121	2,2%
FLORES	8.771	6	0,1%
GOICOECHEA	114.736	360	6,6%
HEREDIA	96.069	157	2,9%
LA UNION	100.013	268	4,9%
MONTES DE OCA	49.008	151	2,8%
MORA	16.548	21	0,4%
MORAVIA	56.766	249	4,6%
SAN ISIDRO	20.560	13	0,2%
SAN JOSÉ	287.619	1.261	23,2%
SAN PABLO	19.786	12	0,2%
SAN RAFAEL	20.090	2	0,0%
SANTA ANA	48.879	81	1,5%
SANTO DOMINGO	40.040	76	1,4%
TIBÁS	64.834	276	5,1%
EXTERIOR AMSJ		557	10,3%
TOTAL	1.446.225	5.428	100,0%

Fuente: Elaboración propia

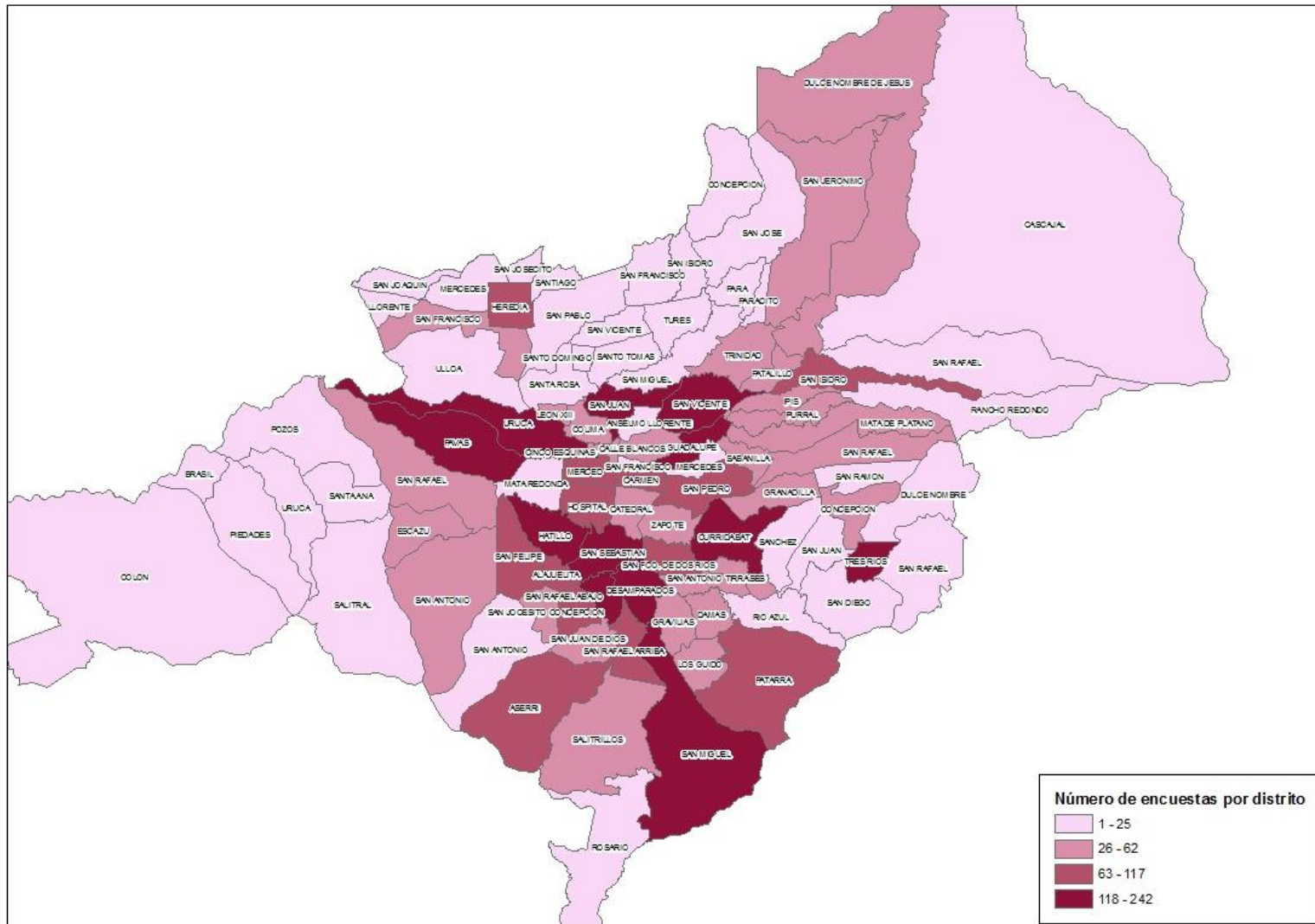
En el siguiente mapa se muestra, la distribución de la muestra por zona de residencia a nivel de distrito, pudiéndose observar que no existen zonas vacías sin muestra.

En el ANEXO I se ha incluido la relación completa de cantones y distritos por sector con la población de 2013 (fuente: INEC) contemplados en el Área Metropolitana de San José.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Figura 1. Distribución de la Muestra según el distrito de residencia



Fuente: Elaboración propia



2.1.2 Caracterización del usuario

A continuación se muestran los principales resultados de la explotación univariante de las variables sexo, edad y número de vehículos en el hogar, lo cual permite realizar una caracterización básica del usuario típico del transporte público en autobús regular del AMSJ.

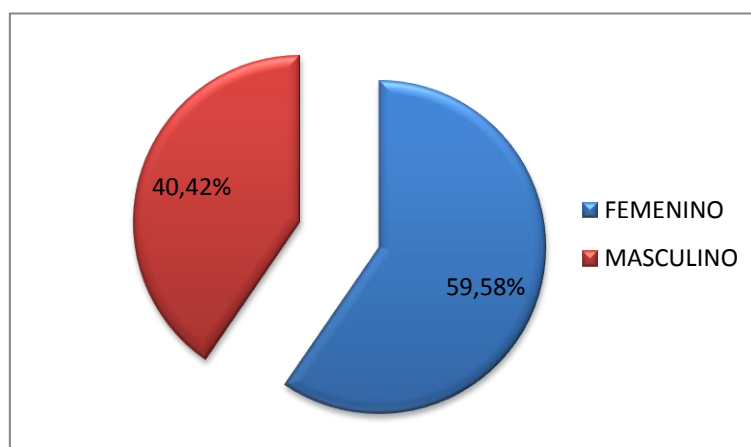
- En cuanto al sexo, hay mayor proporción de mujeres que de hombres.

Tabla 6. Distribución de la Muestra según sexo

SEXO	N	%
FEMENINO	3.234	59,58%
MASCULINO	2.194	40,42%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Distribución de la Muestra según sexo



Fuente: Elaboración propia

- Por edad hay que destacar que el grupo más numeroso de usuarios es el de jóvenes, entre 15 y 25 años, y el de 25 a 35 años.

Tabla 7. Distribución según franja de edad

EDAD	N	%
15> EDAD <25	1.357	25,00%
25>= EDAD <35	1.295	23,86%
35>= EDAD <45	898	16,54%
45>= EDAD < 55	817	15,05%
55>= EDAD <65	536	9,87%
EDAD >65	477	8,79%
NS/NC	48	0,88%

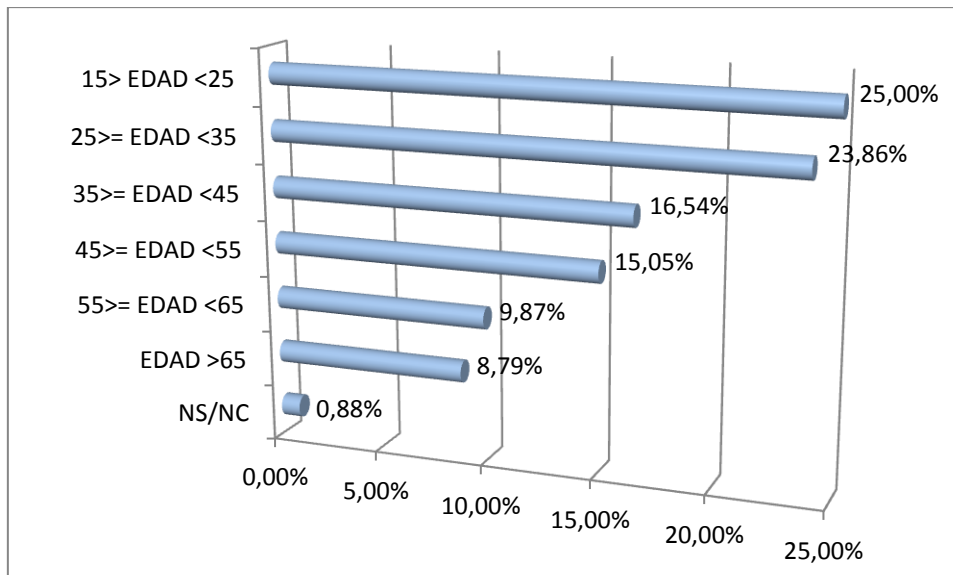


INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

TOTAL	5.428	100%
--------------	--------------	-------------

Fuente: Elaboración propia

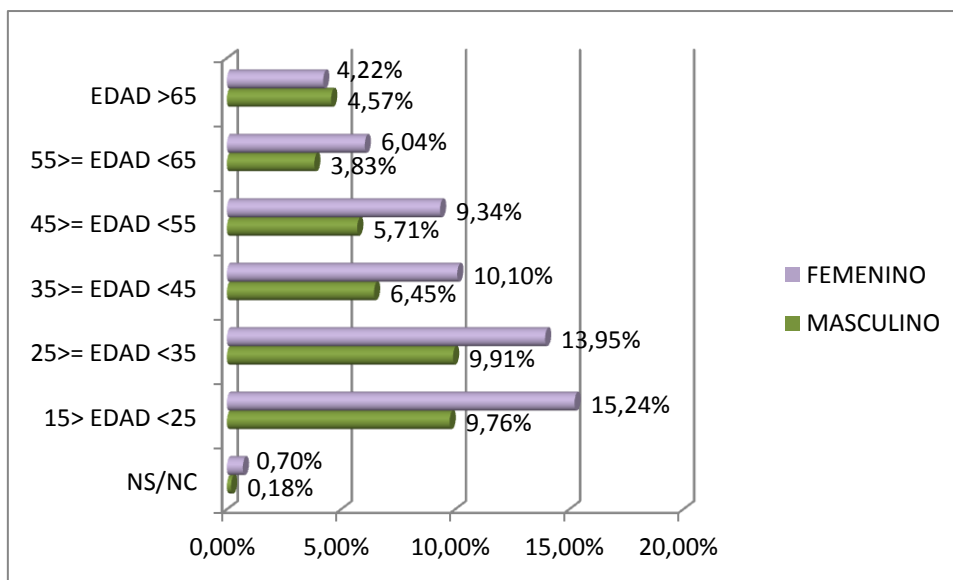
Figura 3. Distribución de la Muestra según edad



Fuente: Elaboración propia

- Por sexo y edad se observa que hay más mujeres que hombres en todas las franjas de edad consideradas, excepto en la de adultos mayores de más de 65 años.

Figura 4. Distribución de la Muestra según sexo y edad



Fuente: Elaboración propia



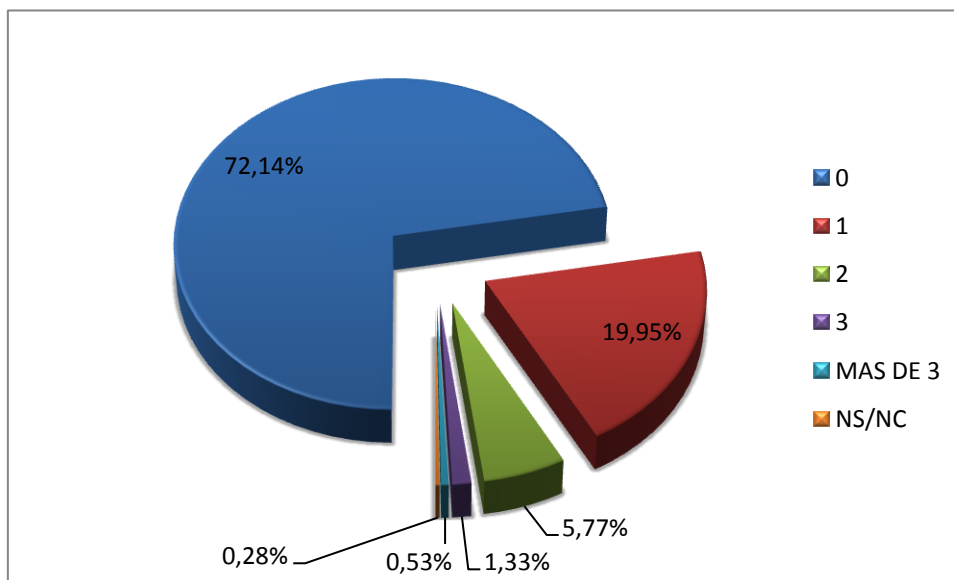
- El número de carros en el hogar muestra que en el 72% de los casos no hay carros, lo cual indica un elevado índice de cautividad, es decir, usuarios del servicio que no disponen de otro modo de desplazamiento. En el 28% de casos existe, al menos, un carro por hogar. Esta variable tiene una gran relevancia a la hora de entender las dinámicas de la movilidad y del reparto modal entre el vehículo privado y el transporte público.

Tabla 8. Distribución del número de carros por hogar

Nº DE CARROS	N	%
0	3.916	72,14%
1	1.083	19,95%
2	313	5,77%
3	72	1,33%
>3	29	0,53%
NS/NC	15	0,28%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Distribución de la Muestra según número de carros por hogar



Fuente: Elaboración propia



2.1.3 Caracterización del viaje

A continuación se realiza una explotación univariante de aquellas variables de la encuesta que caracterizan el viaje realizado: la recurrencia del mismo (cliente ocasional, frecuente o recurrente), el motivo del viaje, el número de autobuses o transbordos para realizar un único viaje entre un origen y un destino definidos, el costo del viaje y el medio de pago (efectivo en monedas o tarjeta).

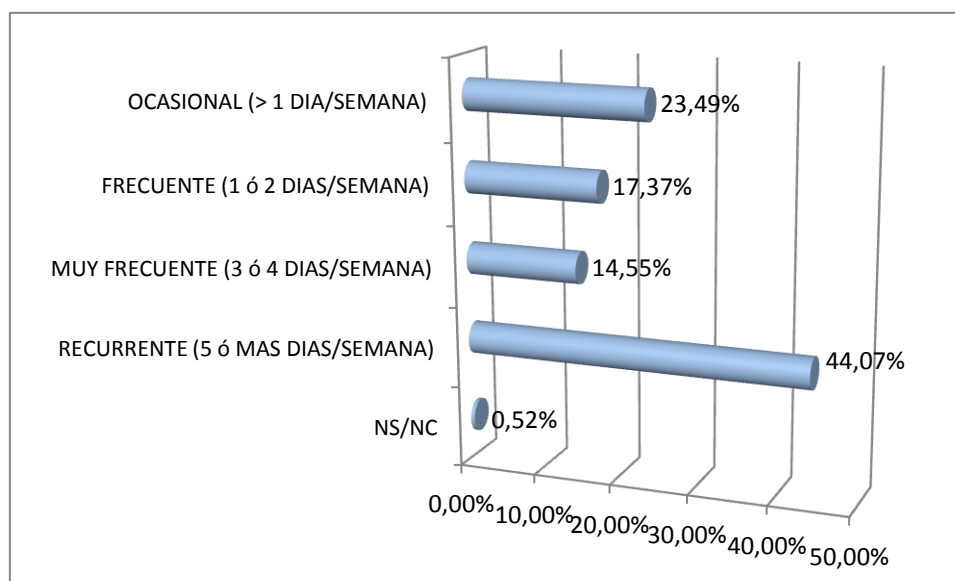
- La distribución según la recurrencia del viaje muestra que casi el 60% de los usuarios utilizan el servicio de manera muy frecuente o recurrente, es decir, casi todos los días hábiles de la semana, frente a los clientes ocasionales (23%) o frecuentes (17%).

Tabla 9. Distribución según la recurrencia

Nº VECES QUE REALIZA ESTE VIAJE POR SEMANA	N	%
OCASIONAL (> 1 DIA/SEMANA)	1.275	23,49%
FRECUENTE (1 ó 2 DIAS/SEMANA)	943	17,37%
MUY FRECUENTE (3 ó 4 DIAS/SEMANA)	790	14,55%
RECURRENTE (5 ó MAS DIAS/SEMANA)	2.392	44,07%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Distribución según la recurrencia



Fuente: Elaboración propia

- La distribución por motivo de viaje muestra que más de la mitad de los clientes del servicio, un 53%, corresponden a usuarios que se desplazan por motivo trabajo o estudio, es decir, se trata de movilidad obligada. Este dato es coherente con el



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

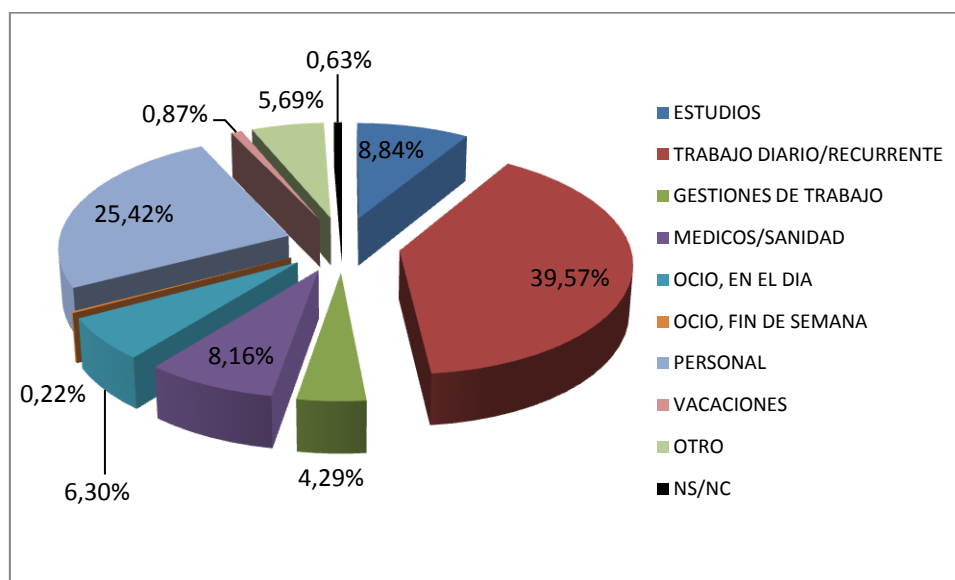
obtenido en el apartado anterior sobre el porcentaje de clientes que son recurrentes o muy frecuentes. Se ha obtenido un elevado porcentaje de viajes por motivos personales, lo cual puede ser interpretado como que a los motivos de viaje verdaderamente de tipo personal se suman todas aquellas contestaciones de personas que no han querido informar sobre el motivo real del viaje y señalan motivo personal como un motivo genérico.

Tabla 10. Distribución según el motivo de viaje

MOTIVO	N	%
ESTUDIOS	480	8,84%
TRABAJO DIARIO/RECURRENTE	2.148	39,57%
GESTIONES DE TRABAJO	233	4,29%
MEDICOS/SANIDAD	443	8,16%
OCIO, EN EL DIA	342	6,30%
OCIO, FIN DE SEMANA	12	0,22%
PERSONAL	1.380	25,42%
VACACIONES	47	0,87%
OTRO	309	5,69%
NS/NC	34	0,63%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 7. Distribución según el motivo de viaje



Fuente: Elaboración propia



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- El número de etapas por viaje. El 40% de los viajeros realiza, al menos, un transbordo y el número medio de etapas por viaje se sitúa próximo a 1.5, lo cual representa un elevado índice de transbordo y supone, en general, una ineficiencia del sistema además de una excesiva penalización para el usuario de transporte público en términos de tiempo y costo.

Tabla 11. Distribución según el número de etapas por viaje

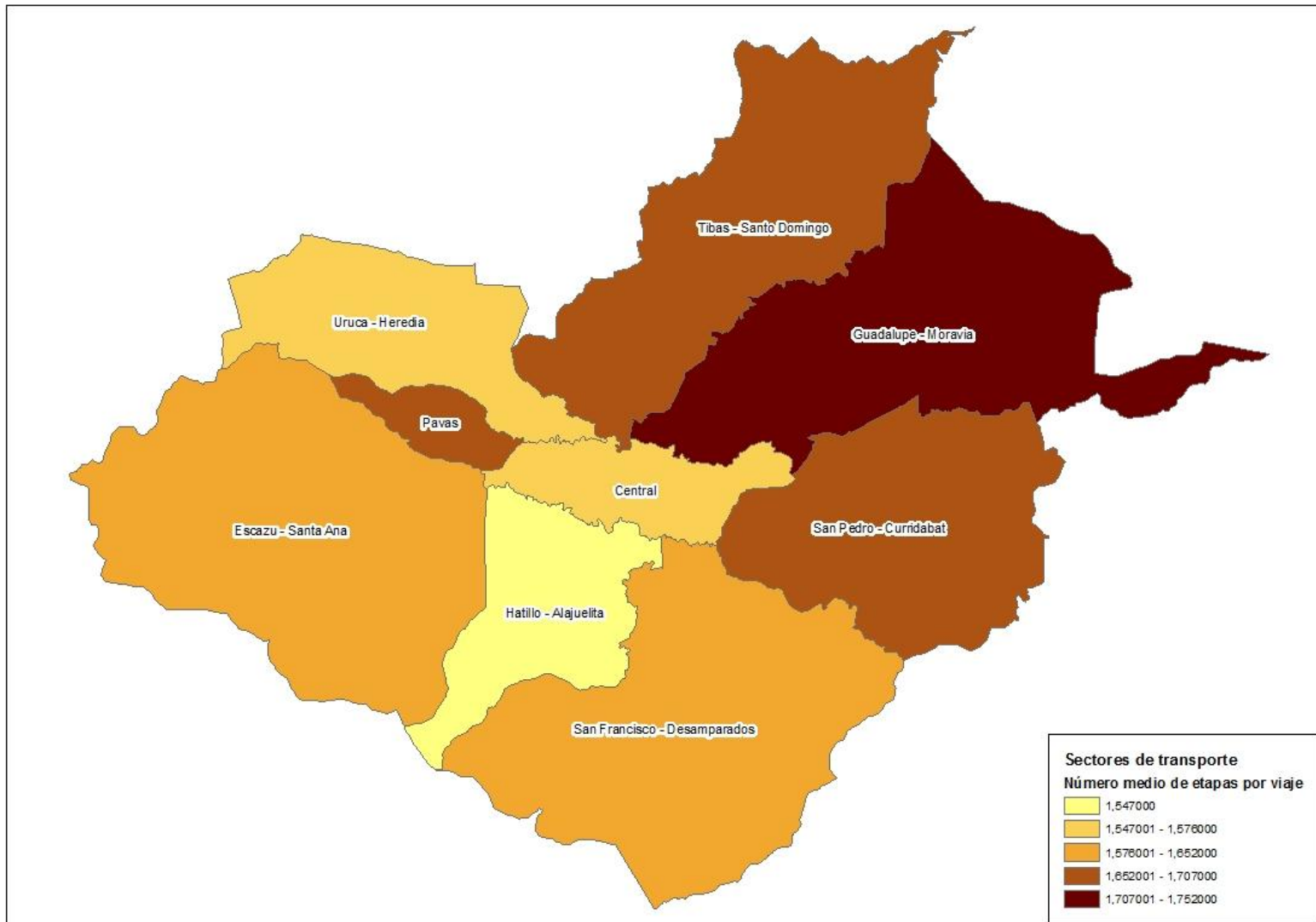
Nº DE ETAPAS	N	%
1	3.202	58,99%
2	1.670	30,77%
3 o MAS	484	8,91%
NS/NC	72	1,33%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

En el siguiente mapa se ha representado el número medio de etapas de autobús por viaje según el sector de residencia, pudiéndose observar que este índice es superior en el sector de Guadalupe – Moravia donde opera la empresa Autobuses Unidos de Coronado SA en base a un esquema coordinado de ruta troncal y rutas alimentadoras.



Figura 8. Número medio de etapas por viaje según sector de residencia



Fuente: Elaboración propia



- Costo del viaje. Como consecuencia de lo visto anteriormente, el elevado índice de transbordos, y descontando aquellos viajeros que tienen su origen o destino de viaje fuera del AMSJ, los clientes residentes y que realizan viajes dentro del AMSJ pagan de media por cada viaje casi 400 colones, lo cual puede considerarse elevado para el nivel medio de salario existente en Costa Rica.

Tabla 12. Distribución según el costo de viaje

Nº DE BUSES	N	%
COSTO <200	370	6,8%
200>= COSTO <300	2.462	45,4%
300>= COSTO <500	1.299	23,9%
500>= COSTO <800	807	14,9%
COSTO>800	490	9,0%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

El análisis del costo medio de viaje según el sector de residencia muestra un mayor costo en los sectores de Tibás – Santo Domingo, Guadalupe – Moravia y Escazú – Santa Ana, que son los sectores que cuentan con núcleos de población más alejados, y por lo tanto, con tarifas más altas como por ejemplo Vázquez de Coronado, Mora o Moravia, entre otros.

Tabla 13. Costo medio de viaje según sector de residencia

SECTORES DE TRANSPORTE	COSTO MEDIO VIAJE (Colones)
Central	350,94
Escazú - Santa Ana	467,50
Guadalupe – Moravia	490,15
Hatillo –Alajuelita	368,06
Pavas	381,87
San Francisco - Desamparados	416,33
San Pedro – Curridabat	411,86
Tibás - Santo Domingo	479,54
Uruca– Heredia	427,42
Total general	398,73

Fuente: Elaboración propia



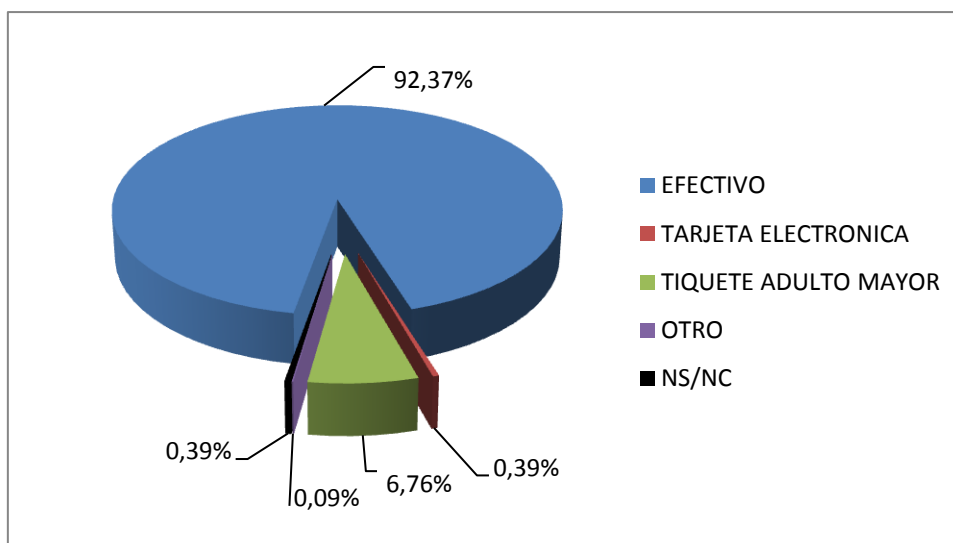
- Medio de pago. Más del 92% de los clientes utilizan moneda en efectivo como medio de pago y casi un 7% corresponden a billetes de adulto mayor.

Tabla 14. Distribución según el medio de pago

MEDIO DE PAGO	N	%
EFFECTIVO	5.014	92,37%
TARJETA ELECTRONICA	21	0,39%
TIQUETE ADULTO MAYOR	367	6,76%
OTRO	5	0,09%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Distribución de la Muestra según el medio de pago



Fuente: Elaboración propia

El uso de tarjetas prepago electrónicas es muy reducido y sólo es posible en dos empresas; no obstante, existe un proyecto a cargo de la entidad reguladora ARESEP que persigue invertir esta situación introduciendo una tarjeta de pago electrónica y que pueda desplazar al uso de efectivo provocando numerosos beneficios, entre ellos los siguientes:

- Mejora de la velocidad comercial
- Menor cantidad de personal para liquidaciones y manipulación de efectivo
- Mejora de la seguridad, menos atracos, etc
- Disminución del transporte informal y pirata
- Información diaria para la administración sobre la oferta y demanda reales
- Posibilidad de integración tarifaria
- Mejora de la salud e higiene
- Profesionalización y modernización del sector



2.1.4 La opinión acerca del servicio

A continuación se muestra la distribución de las variables que definen la opinión personal del usuario sobre diferentes aspectos del servicio: la puntualidad, frecuencia y horarios, el estado de los autobuses, la seguridad a bordo del autobús y en las paradas, el trato de los conductores y el grado de satisfacción general con el servicio. A nivel global de toda la muestra y a nivel de cada una de las empresas de transporte que operan en el Área Metropolitana de San José, de tal forma que esta medición puede ser interpretada como un índice de calidad percibida.

Las tablas de valoración de cada uno de los aspectos del servicio medidos, a nivel de empresa, han sido organizadas por sectores, anteponiendo las iniciales del sector al nombre de la empresa.

Las respuestas al cuestionario son de carácter cualitativo aunque han sido cuantificadas de acuerdo a una escala numérica (ver tabla), de tal forma que ha sido posible obtener notas o calificaciones medias por cada uno de los aspectos a valorar y de cada una de las empresas que operan en el AMSJ.

MUY BUENO	10
BUENO	8
NORMAL	6
REGULAR	4
MALO	2
MUY MALO	0

El análisis de las variables a nivel de empresa ha incluido las rutas denominadas Interlíneas, las cuales son operadas, no por una única empresa, sino por un grupo de diferentes empresas que se han puesto de acuerdo para operar determinadas rutas intersectoriales.

- Puntualidad, frecuencia y horarios. Es una de las principales variables de calidad del servicio y en ello juega un papel importante el nivel de congestión vehicular; casi el 38% de los usuarios considera que es buena o muy buena, mientras que el 28% consideran que es mala o muy mala.

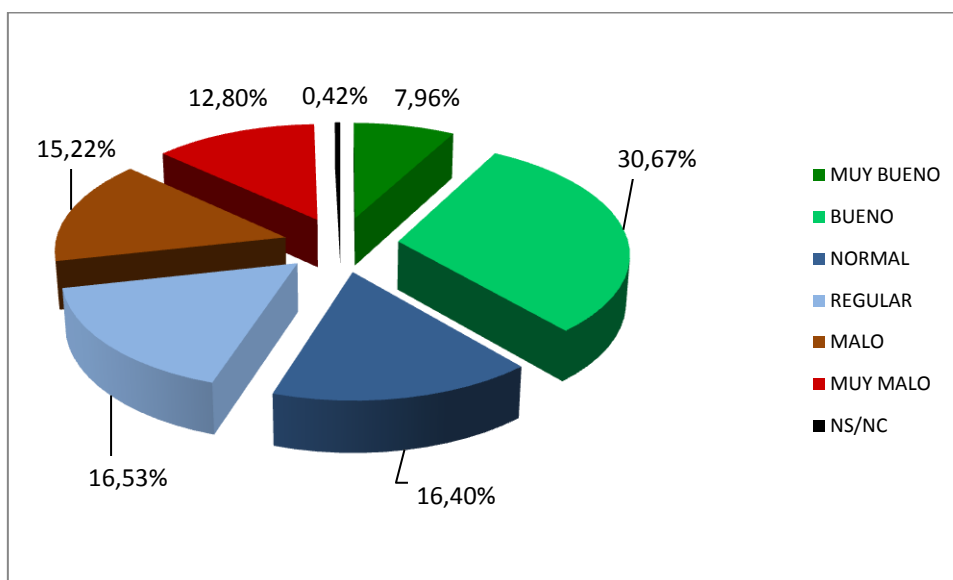


Tabla 15. Opinión sobre la puntualidad, frecuencia y horarios

OPINIÓN	N	%
MUY BUENO	432	7,96%
BUENO	1.665	30,67%
NORMAL	890	16,40%
REGULAR	897	16,53%
MALO	826	15,22%
MUY MALO	695	12,80%
Otro (NS/NC, etc)	23	0,42%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 10. Opinión sobre la puntualidad, frecuencia y horarios



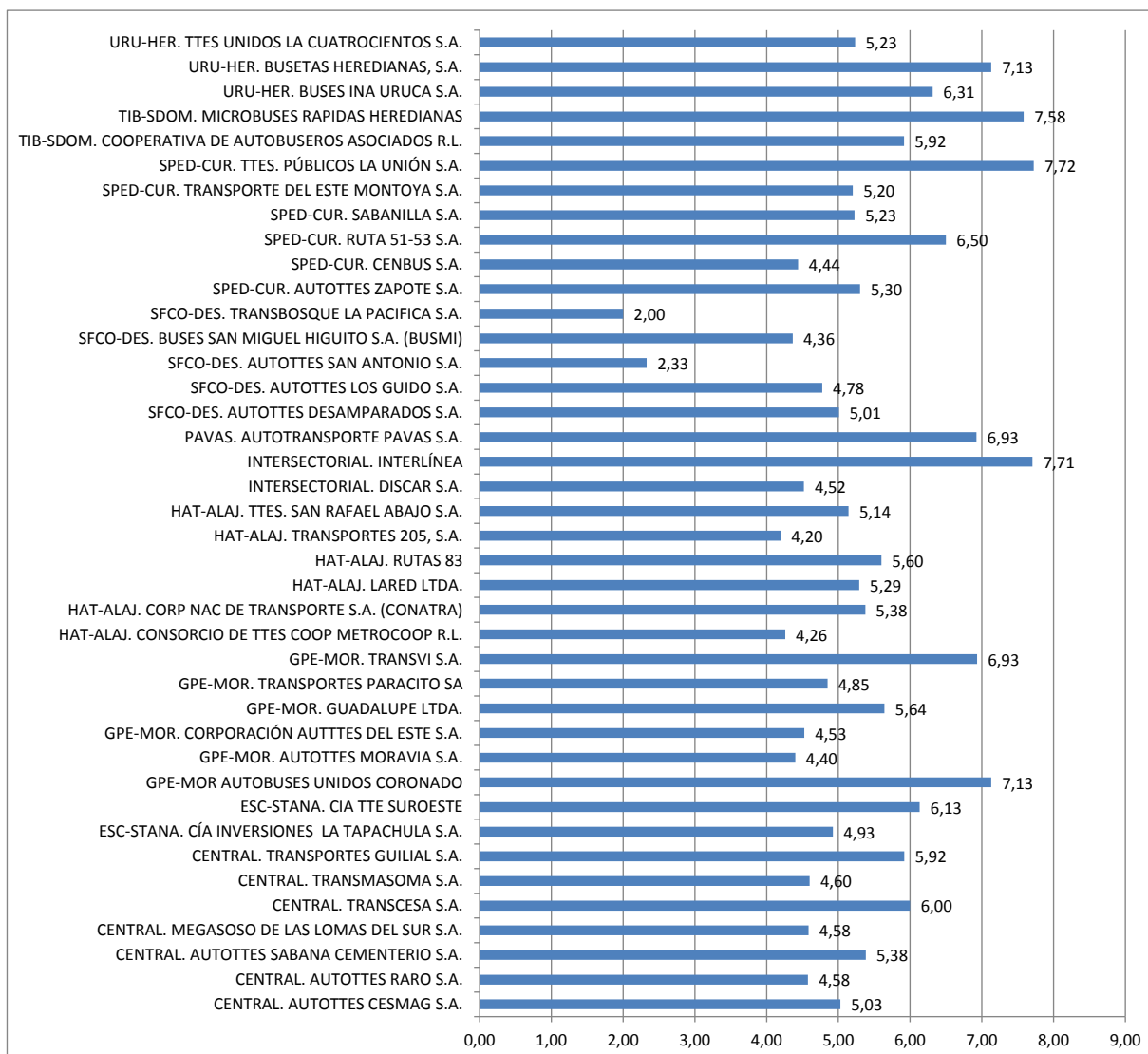
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la calificación obtenida a nivel de empresa, hay que destacar positivamente las valoraciones obtenidas por las siguientes empresas: Transportes Públicos La Unión SA, La Interlínea (varias empresas), Microbuses Rápidos Heredianos, Busetas Heredianas SA y Autobuses Unidos Coronado SA.

En sentido contrario, destacan negativamente las empresas Transbosque La Pacífica SA y Autotransportes San Antonio SA con unas calificaciones muy bajas y claramente inferiores al resto.



Figura 11. Resultados por empresa



Fuente: Elaboración propia

Nota: Los resultados de Transbosque La Pacífica SA, Transportes San Rafael Abajo SA y Corporación Autotransportes del Este SA no son estadísticamente representativos

- **Estado de los autobuses.** Casi el 40% de los clientes considera que el estado de los autobuses es bueno o muy bueno, frente a un 18% que lo considera malo o muy malo.

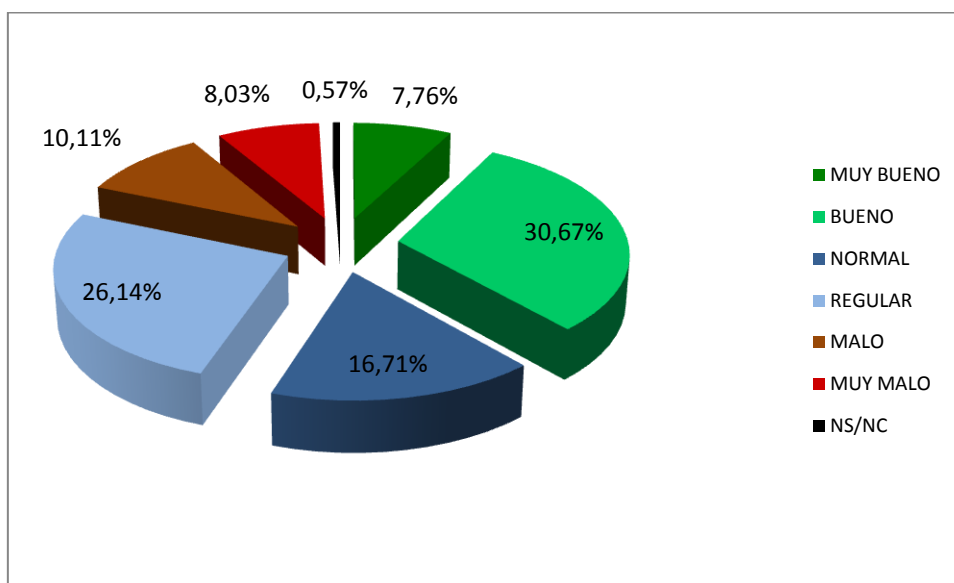


Tabla 16. Opinión sobre el estado de los autobuses

OPINIÓN	N	%
MUY BUENO	421	7,76%
BUENO	1665	30,67%
NORMAL	907	16,71%
REGULAR	1419	26,14%
MALO	549	10,11%
MUY MALO	436	8,03%
Otro (NS/NC, etc)	31	0,57%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 12. Opinión sobre el estado de los autobuses

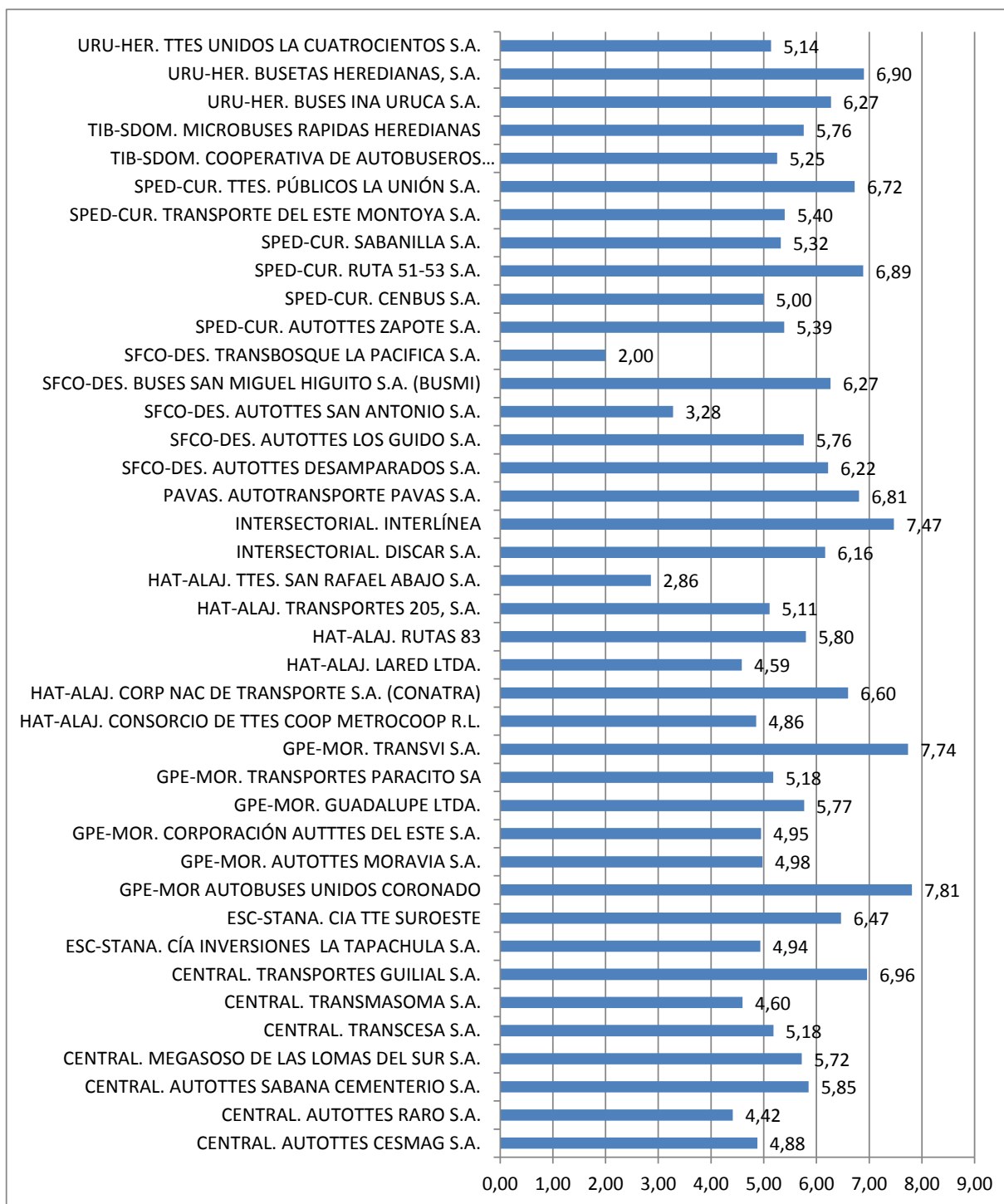


Fuente: Elaboración propia

A nivel de empresa hay que destacar la calificación obtenida por Transvi SA, Autobuses Unidos Coronado y La Interlinea (varias empresas), mientras que destacan negativamente las empresas Transbosque La Pacífica SA, Autotransportes San Antonio SA y Transportes San Rafael Abajo SA.



Figura 13. Resultados por empresa



Fuente: Elaboración propia

Nota: Los resultados de Transbosque La Pacífica SA, Transportes San Rafael Abajo SA y Corporación Autotransportes del Este SA no son estadísticamente representativos



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

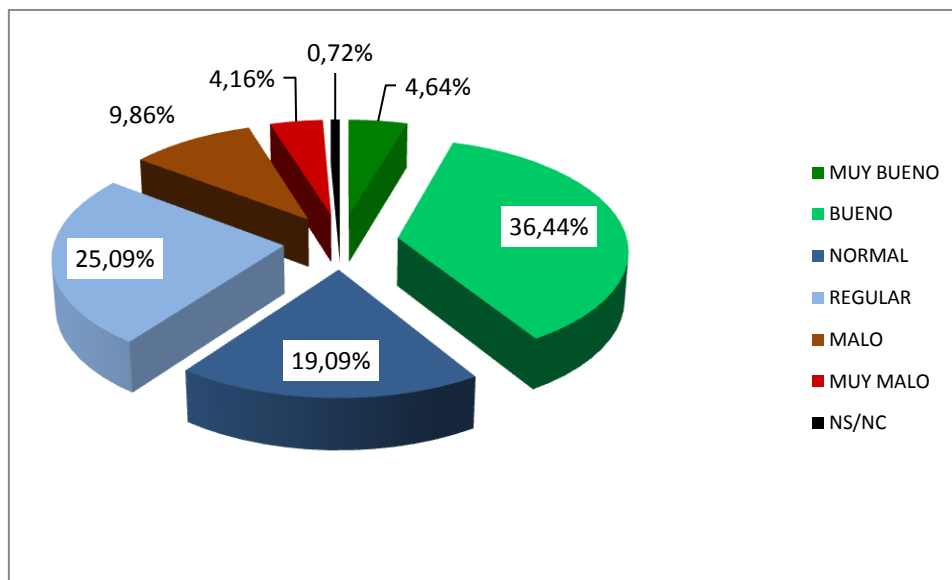
- Trato de los conductores. El 41% de los clientes del servicio considera que el trato de los conductores es bueno o muy bueno frente al 14% que lo califica como malo o muy malo. A nivel de empresa destacan con altas valoraciones las empresas Transportes Guiliál SA, la Interlínea (varias empresas), Autobuses Unidos Coronado y Transportes Públicos La Unión SA, mientras que destacan negativamente Transportes San Rafael Abajo SA y Transbosque La Pacífica SA.

Tabla 17. Opinión sobre el trato de los chóferes

Opinión	N	%
MUY BUENO	252	4,64%
BUENO	1978	36,44%
NORMAL	1036	19,09%
REGULAR	1362	25,09%
MALO	535	9,86%
MUY MALO	226	4,16%
Otro (NS/NC, etc)	39	0,72%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

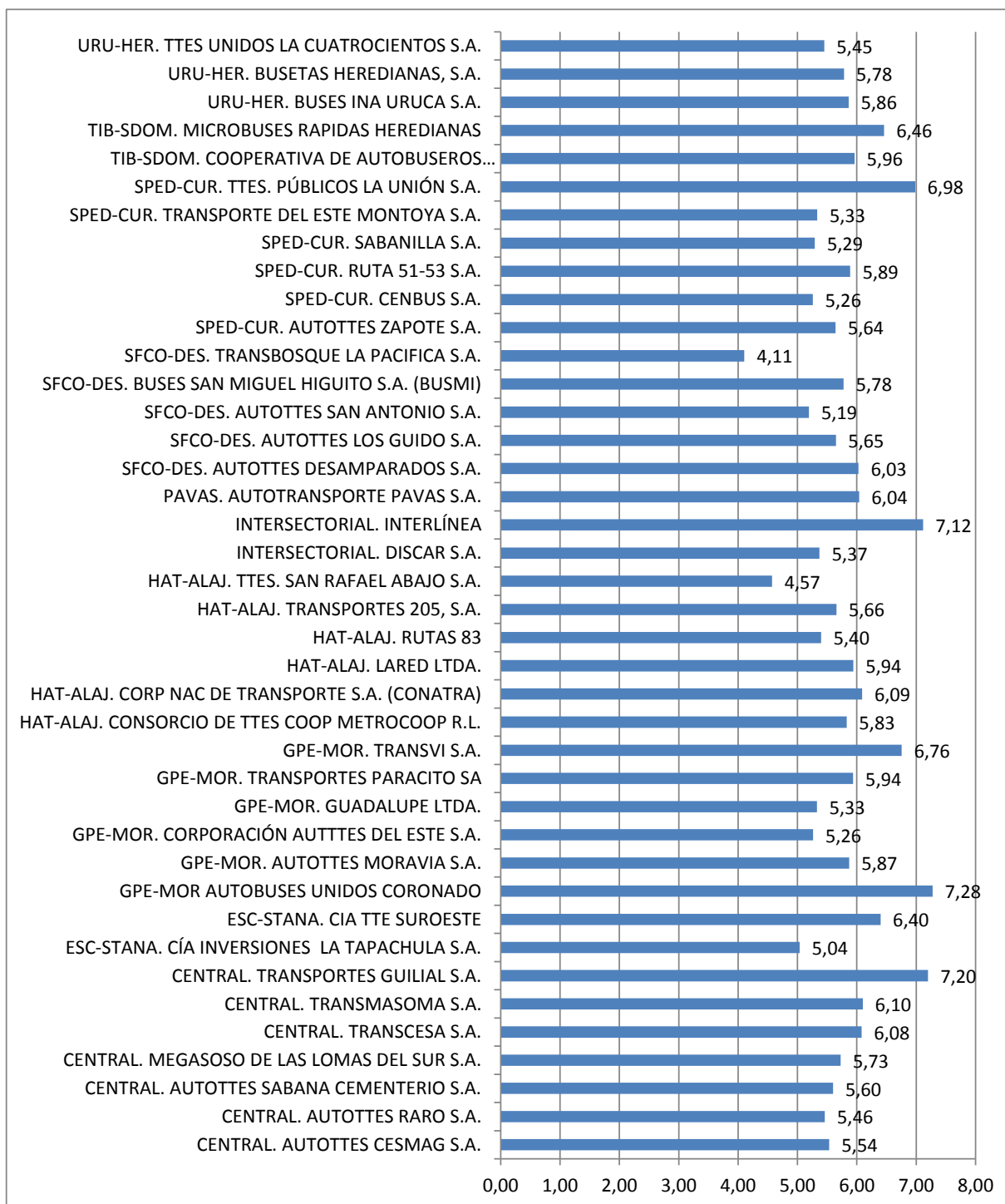
Figura 14. Opinión sobre el trato de los chóferes



Fuente: Elaboración propia



Figura 15. Resultados por empresa



Fuente: Elaboración propia

Nota: Los resultados de Transbosque La Pacífica SA, Transportes San Rafael Abajo SA y Corporación Autotransportes del Este SA no son estadísticamente representativos



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

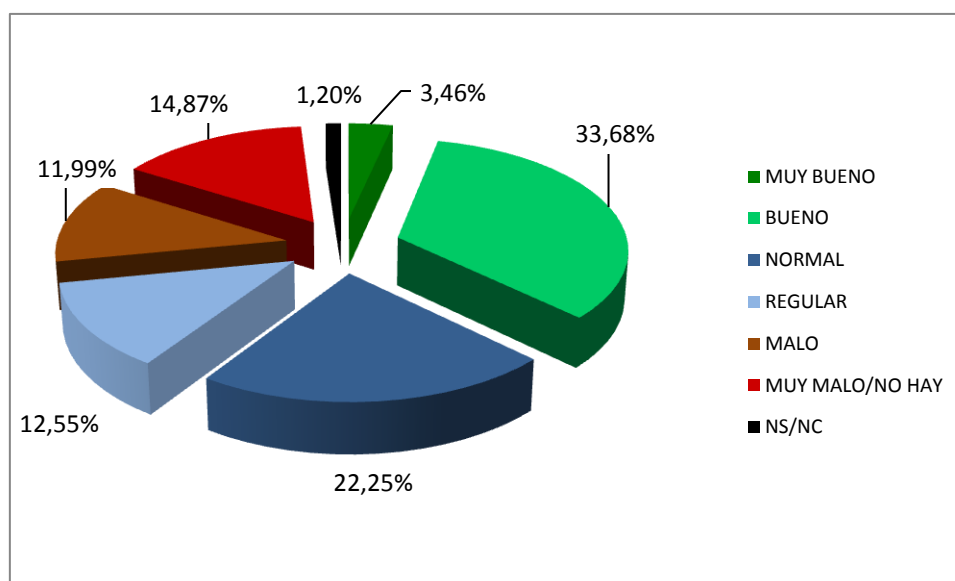
- La seguridad en los autobuses. El 37% de los clientes considera que la seguridad es buena o muy buena frente al 26% que lo califican como malo o muy malo. A nivel de empresa destacan positivamente las empresas Transportes Públicos La Unión SA, Autobuses Unidos Coronado SA, la Interlínea (varias empresas) y la Compañía de Transportes del Suroeste, mientras que en el lado negativo se encuentran numerosas empresas que no alcanzan una nota media de cinco aunque sin destacar ninguna especialmente.

Tabla 18. Opinión sobre la seguridad en los autobuses

OPINIÓN	N	%
MUY BUENO	188	3,46%
BUENO	1828	33,68%
NORMAL	1208	22,25%
REGULAR	681	12,55%
MALO	651	11,99%
MUY MALO/NO HAY	807	14,87%
Otro (NS/NC, etc)	65	1,20%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

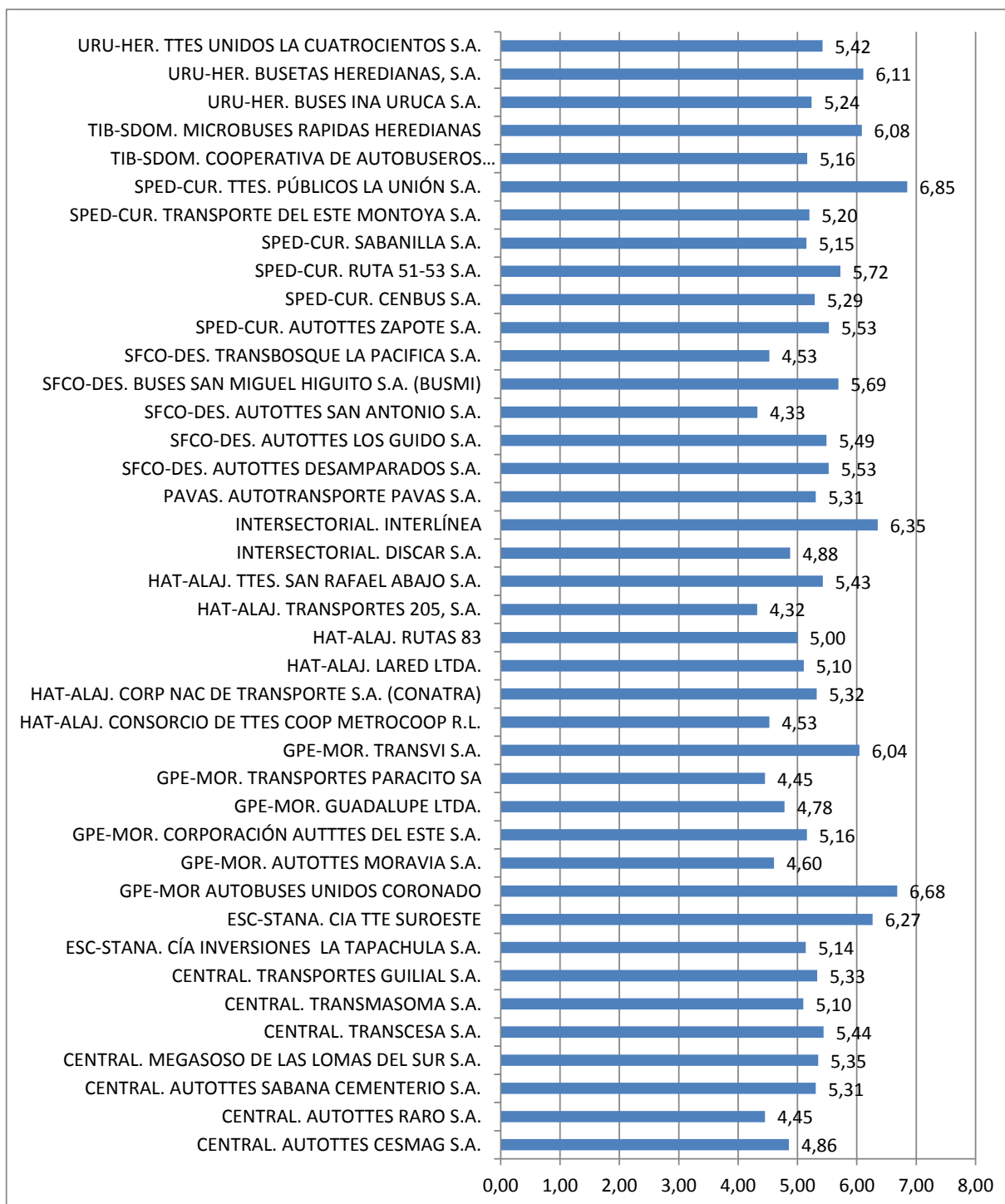
Figura 16. Opinión sobre la seguridad en los autobuses



Fuente: Elaboración propia



Figura 17. Resultados por empresa



Fuente: Elaboración propia

Nota: Los resultados de Transbosque La Pacífica SA, Transportes San Rafael Abajo SA y Corporación Autotransportes del Este SA no son estadísticamente representativos



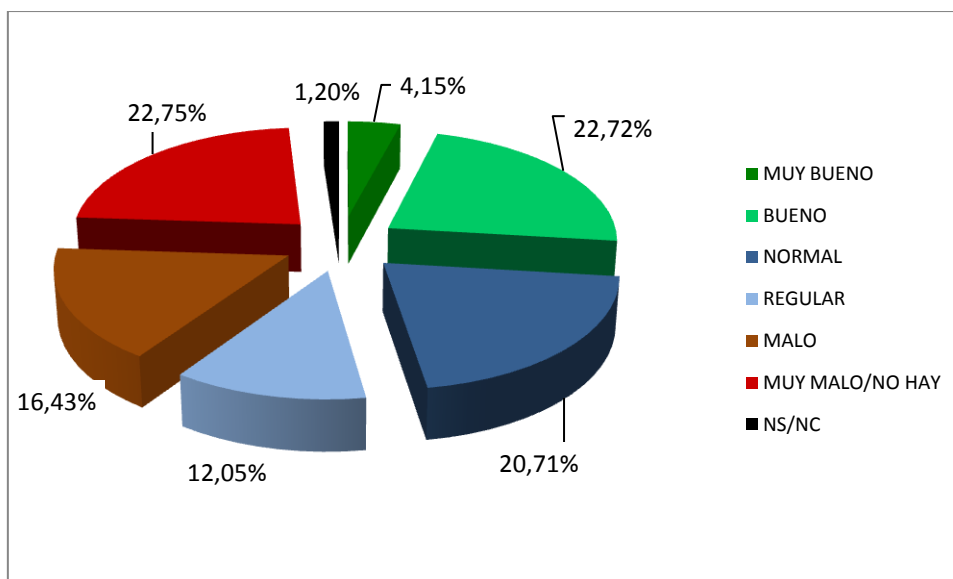
- La seguridad en las paradas de buses. Casi el 40% de los clientes consideran que este aspecto es malo o muy malo frente al 26% que lo califican como bueno o muy bueno, lo cual constituye un claro aspecto a mejorar del servicio.

Tabla 19. Opinión sobre la seguridad de las paradas

OPINIÓN	N	%
MUY BUENO	225	4,15%
BUENO	1233	22,72%
NORMAL	1124	20,71%
REGULAR	654	12,05%
MALO	892	16,43%
MUY MALO/NO HAY	1235	22,75%
Otro (NS/NC, etc)	65	1,20%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 18. Opinión sobre la seguridad de las paradas



Fuente: Elaboración propia

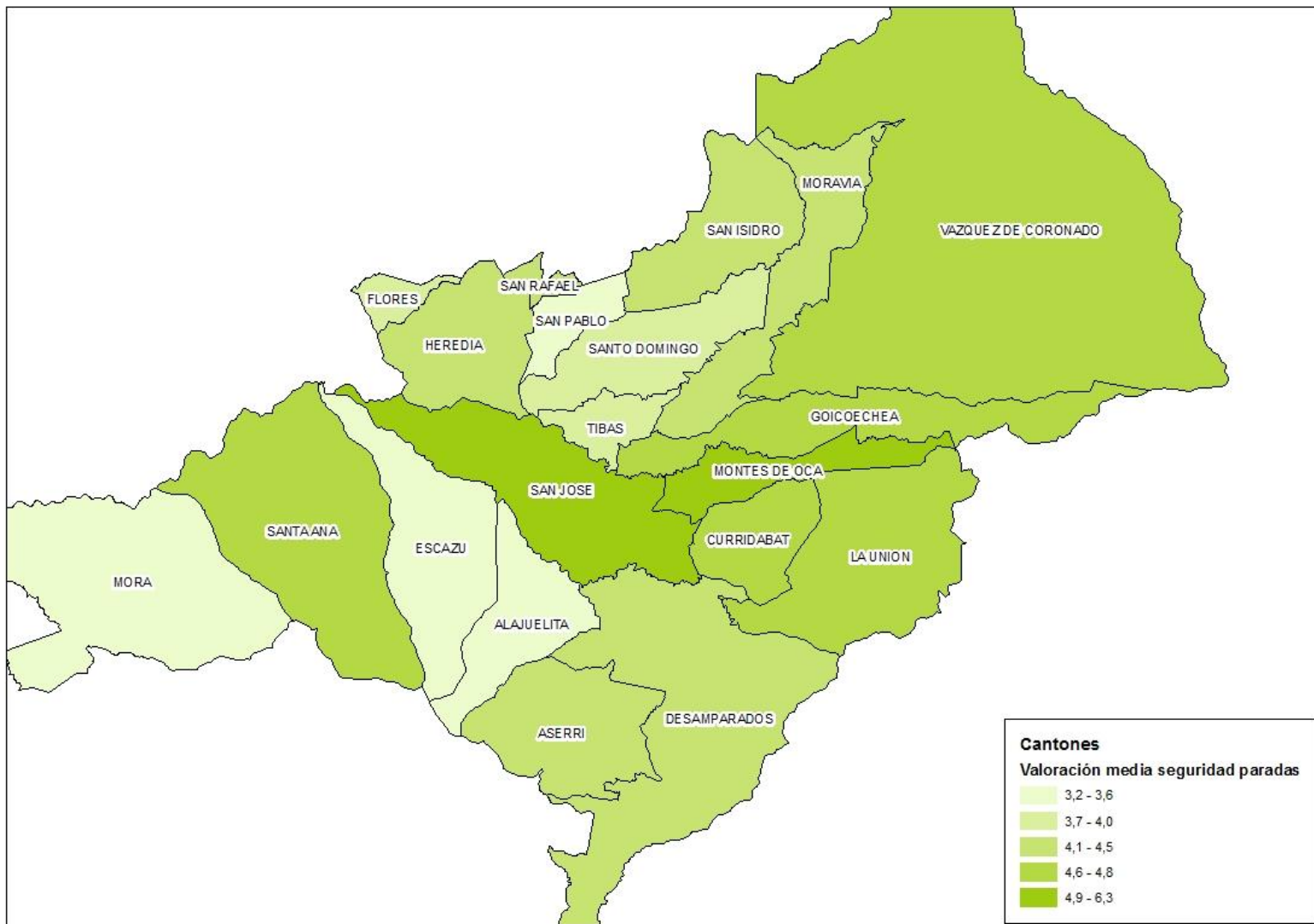
Al no tratarse de un aspecto que sea competencia directa de las empresas de transportes, sino que depende más de las municipalidades y el MOPT, se ha representado la valoración media de los usuarios según el cantón de residencia: la mejor valoración se obtiene en San José y en Montes de Oca, y la peor en Escazú, Alajuelita, Mora y San Pablo.

Igualmente se ha realizado una representación a nivel de cantón (Figura 19).



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Figura 19. Valoración de la seguridad en las paradas según cantón de residencia

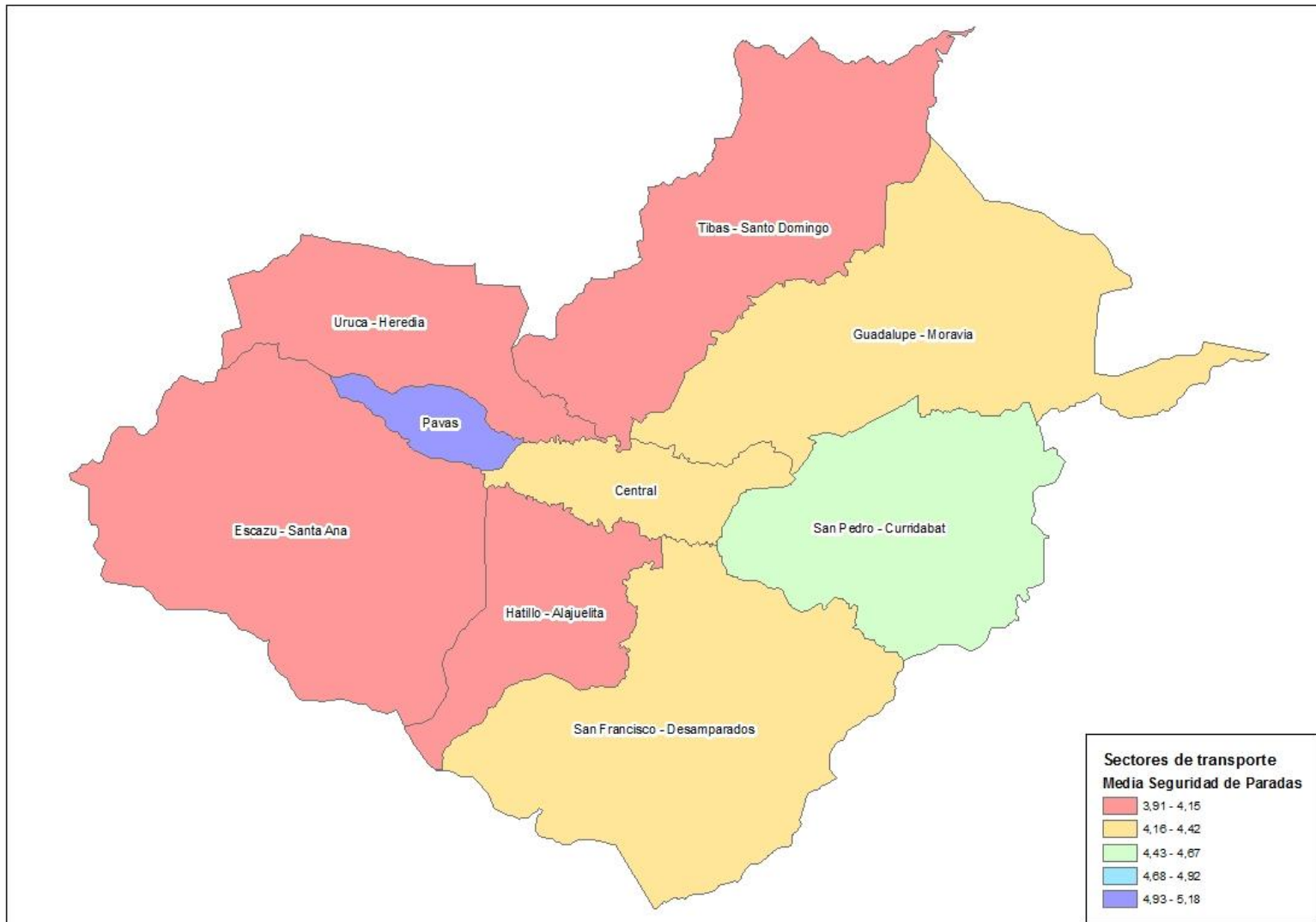


Fuente: Elaboración propia



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Figura 20. Valoración de la seguridad en las paradas según sector de residencia



Fuente: Elaboración propia



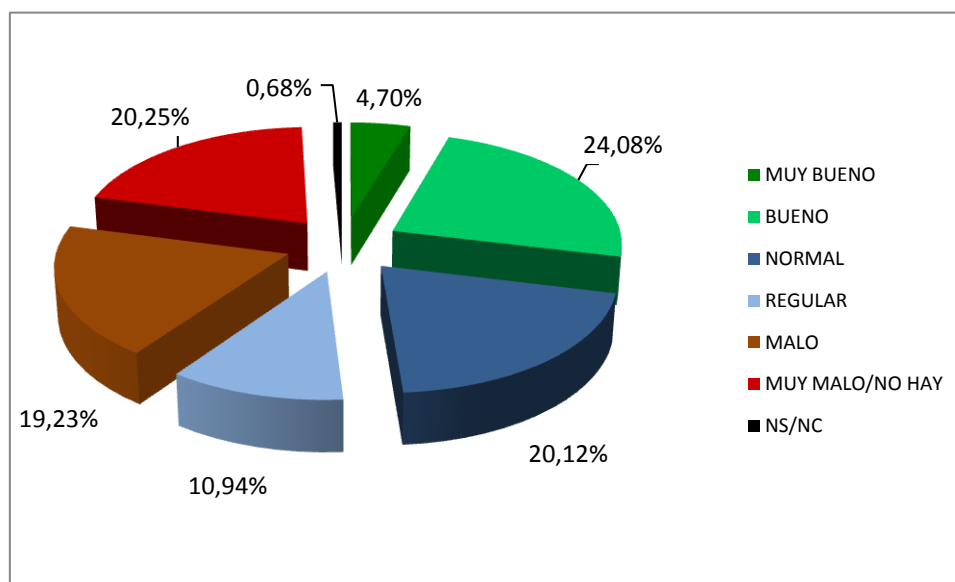
- El estado de las paradas de buses. De forma coherente con la valoración de la seguridad en las paradas del apartado anterior, casi el 40% de los clientes del servicio consideran que el estado de las paradas es malo o muy malo frente a un 28% que lo califica como bueno o muy bueno.

Tabla 20. Opinión sobre el estado de las paradas

OPINIÓN	N	%
MUY BUENO	255	4,70%
BUENO	1307	24,08%
NORMAL	1092	20,12%
REGULAR	594	10,94%
MALO	1044	19,23%
MUY MALO	1099	20,25%
Otro (NS/NC, etc)	37	0,68%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Distribución de la Muestra según el estado de las paradas

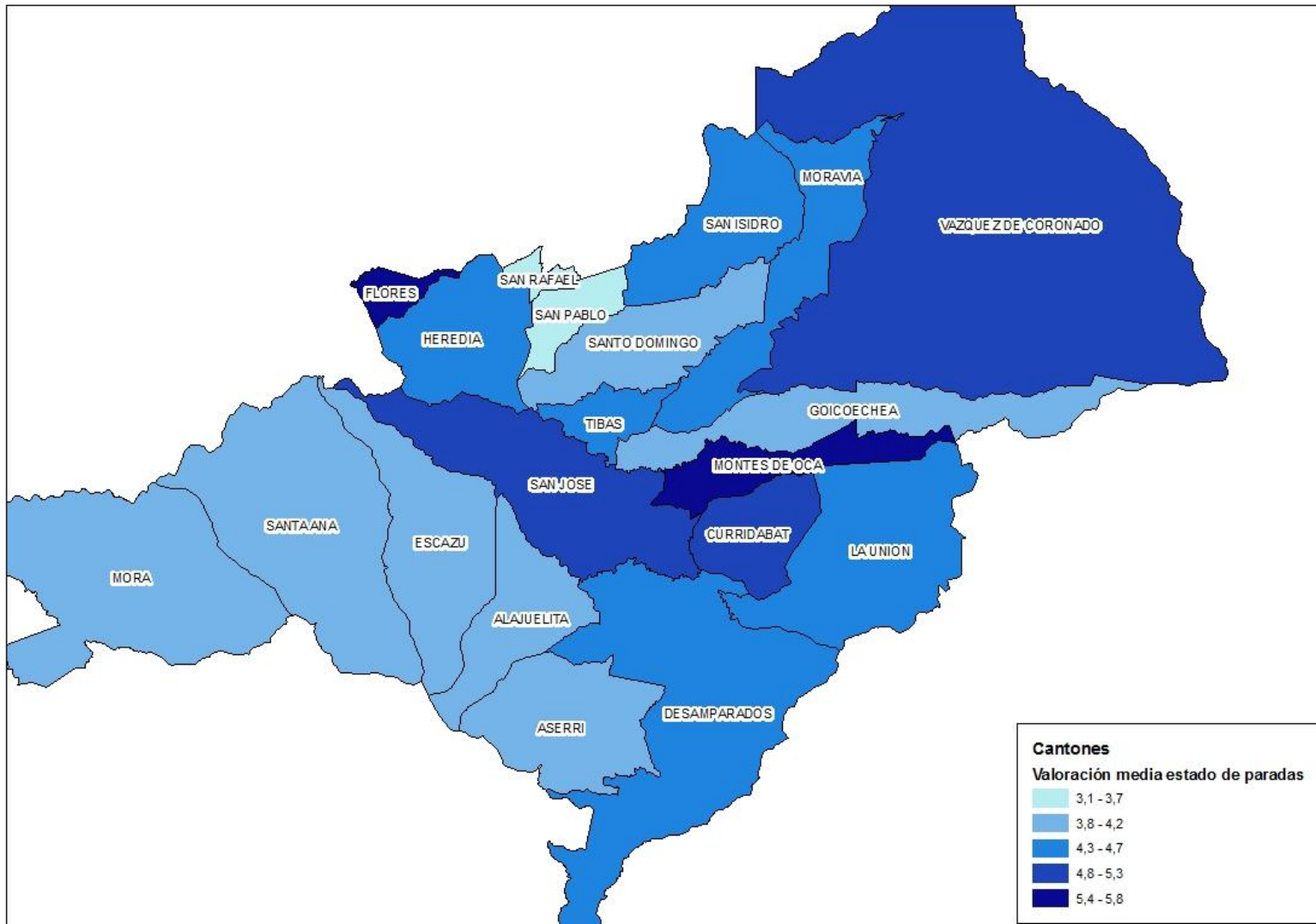


Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso anterior, se ha representado la valoración media que realizan los usuarios según su zona de residencia, obteniéndose la mejor valoración para el caso de Vázquez de Coronado, Montes de Oca y San José, y la peor en San Pablo y San Rafael.



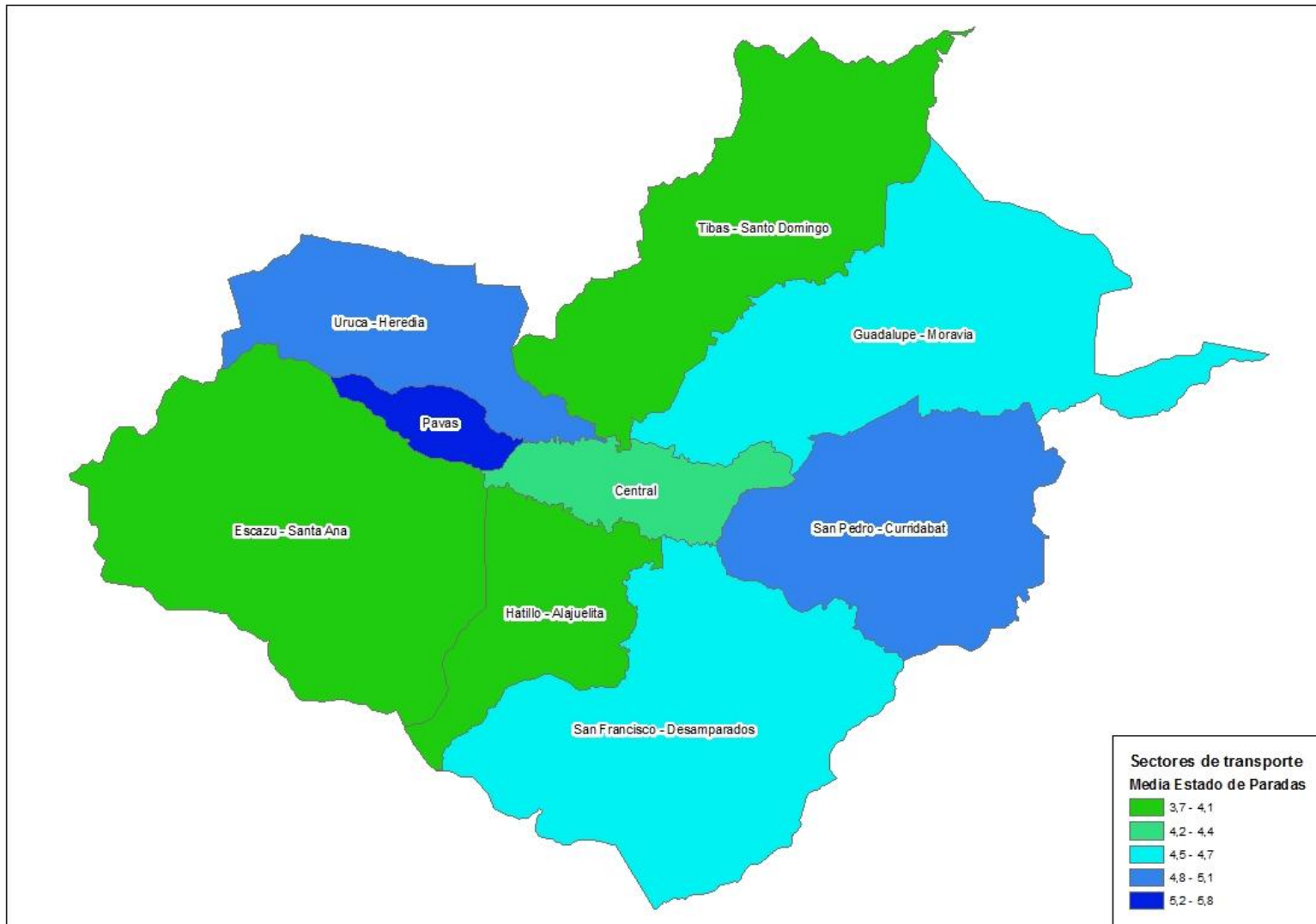
Figura 22. Valoración del estado de las paradas según cantón de residencia



Fuente: Elaboración propia



Figura 23. Valoración del estado de las paradas según sector de residencia



Fuente: Elaboración propia



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

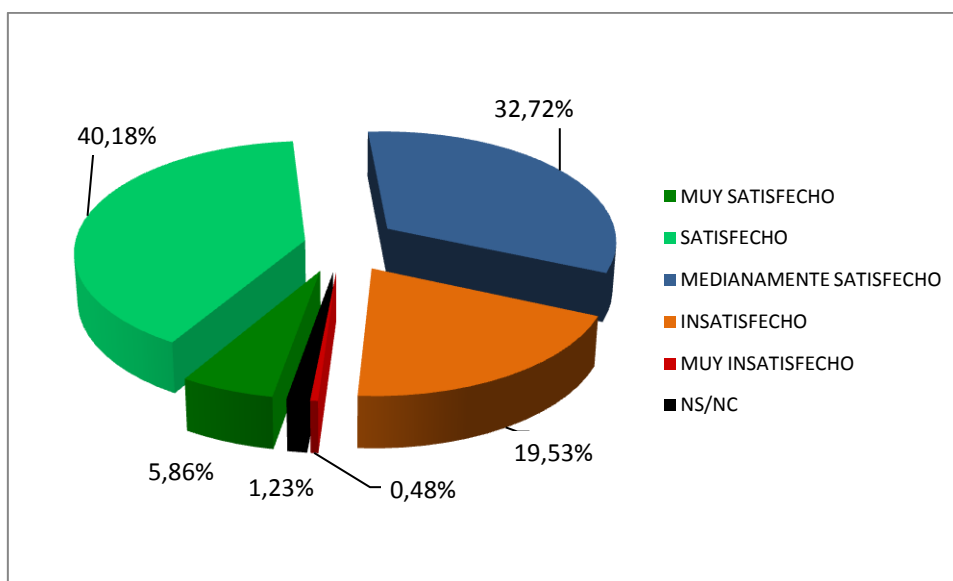
- La pregunta sobre la calidad del servicio en general pretende recoger la valoración media del servicio que realiza el usuario de los autobuses regulares; en un 46% de los casos, el cliente se encuentra satisfecho o muy satisfecho con el servicio ofrecido mientras que el 20% están insatisfechos o muy insatisfechos.

Tabla 21. Opinión sobre la calidad general del servicio

OPINIÓN	N	%
MUY SATISFECHO	128	5,86%
SATISFECHO	2180	40,18%
MEDIANAMENTE SATISFECHO	1773	32,72%
INSATISFECHO	1059	19,53%
MUY INSATISFECHO	221	0,48%
NS/NC	67	1,23%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 24. Opinión sobre la calidad general del servicio

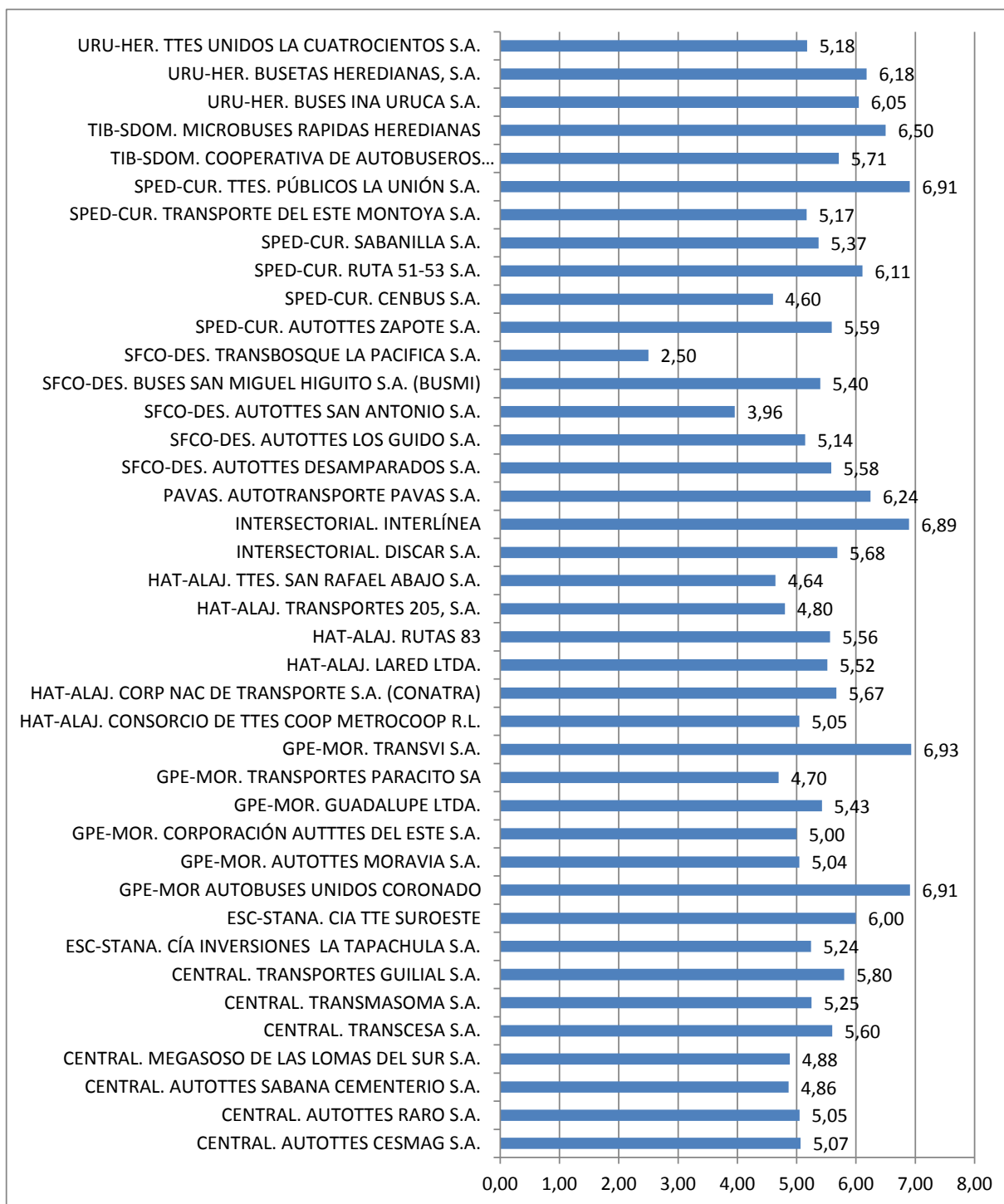


Fuente: Elaboración propia

A nivel de empresa hay que destacar positivamente la valoración que obtienen las empresas Transvi SA, Autobuses Unidos Coronado SA, Transportes Públicos la Unión, La Interlínea y Autotransportes Pavas, todas ellas con una valoración media por encima de siete, mientras que, en sentido contrario, destacan por su mala valoración las empresas Transbosque La Pacífica SA y Autotransportes San Antonio SA.



Figura 25. Resultados por empresa



Fuente: Elaboración propia

Nota: Los resultados de Transbosque La Pacífica SA, Transportes San Rafael Abajo SA y Corporación Autotransportes del Este SA no son estadísticamente representativos

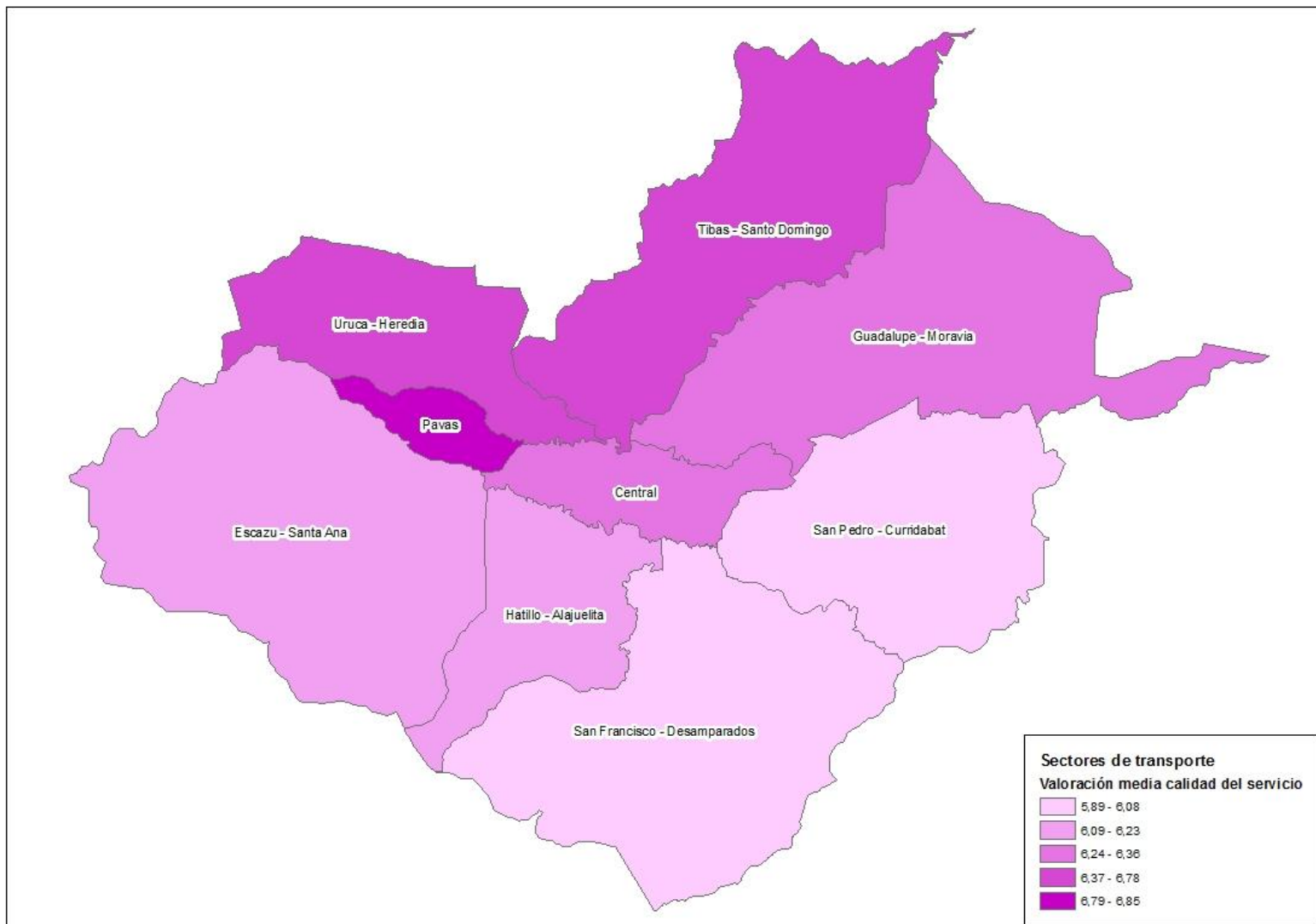


INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

A nivel del sector de transporte donde reside el encuestado, la mejor valoración general del servicio se obtiene en los sectores de Pavas, Uruca – Heredia y Tibás – Santo Domingo, mientras que los sectores de San Pedro – Curridabat y San Francisco – Desamparados obtienen la peor valoración.



Figura 26. Valoración de la calidad general del servicio según el sector de residencia



Fuente: Elaboración propia



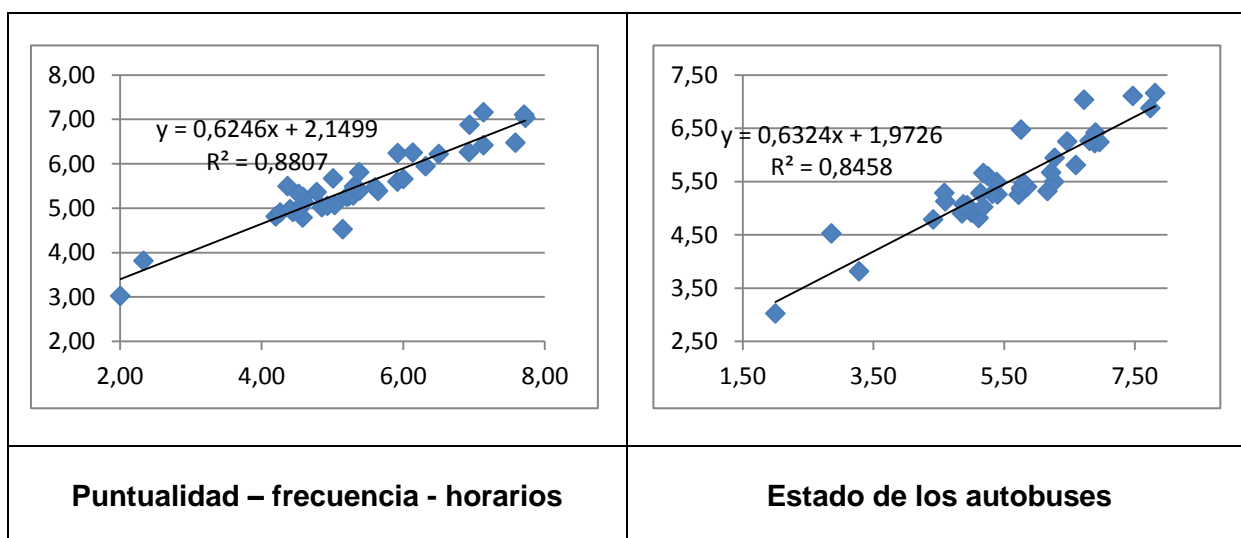
INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Finalmente se ha realizado un ejercicio consistente en calcular la correlación lineal que existe entre las mediciones de la variable CALIDAD GENERAL del servicio y el resto de seis variables analizadas en los apartados anteriores (puntualidad – frecuencia – horarios, estado de los autobuses, trato de los conductores, seguridad en los autobuses, estado de las paradas y seguridad en las paradas). De esta manera se puede obtener el peso que tienen cada una de las variables en la satisfacción del cliente con el servicio y construir un indicador sintético de la calidad del servicio.

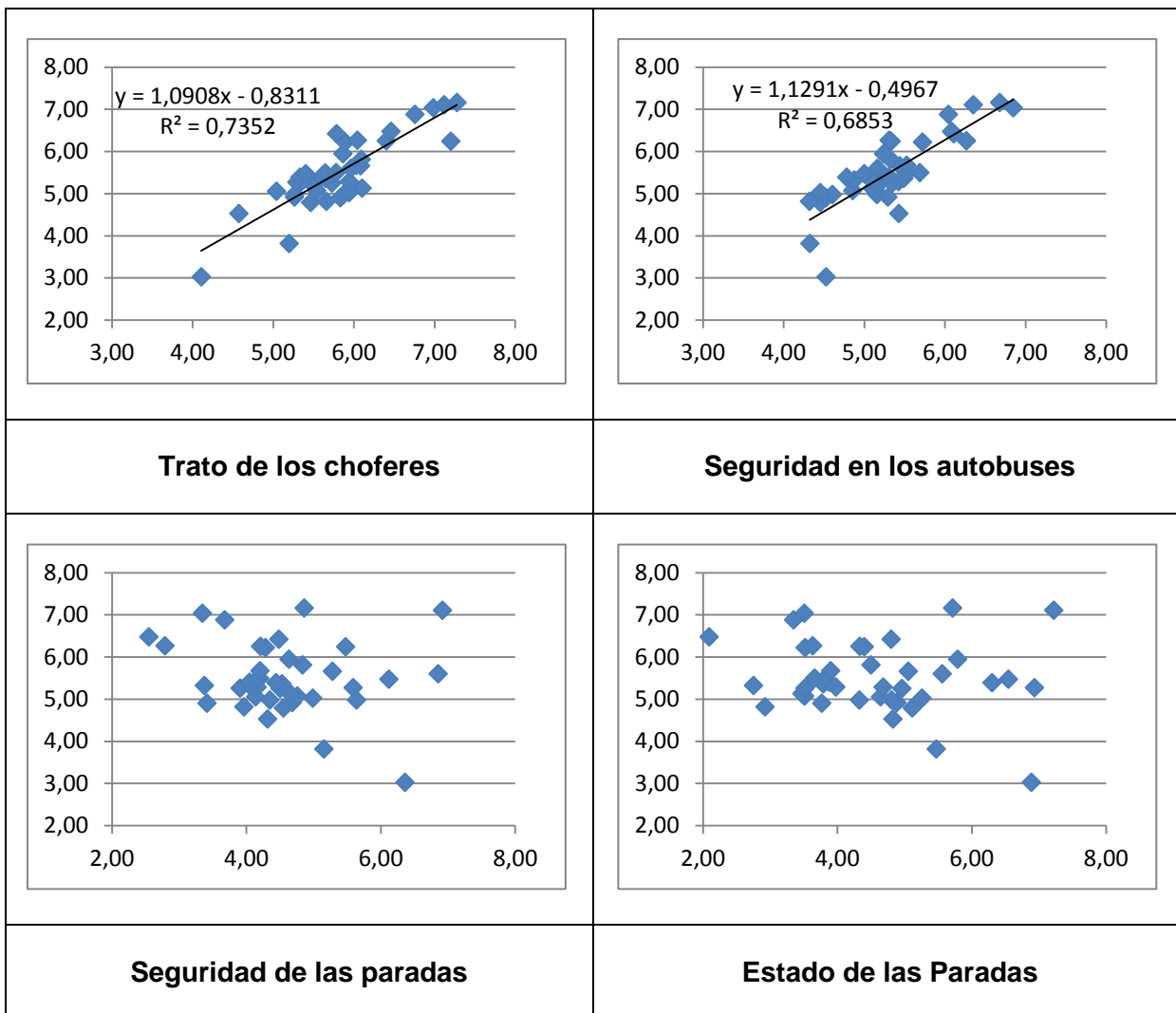
En los siguientes gráficos se ha representado esta correlación entre variables y se puede observar que las variables con mayor incidencia en la calidad del servicio que percibe el cliente son la seguridad en los autobuses, el trato de los conductores, el estado de los autobuses y la puntualidad, frecuencia y horarios.

En el caso de la variables estado y seguridad de las paradas no existe correlación debido a que el cliente interpreta que no son aspectos que dependen de manera directa de la empresa y que, por lo tanto, no deben condicionar su opinión sobre la calidad del servicio que ofrece la empresa.

Figura 27. Relación entre la opinión sobre el servicio en general y el resto de aspectos



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1



Fuente: Elaboración propia



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Comentarios adicionales – Aspectos a mejorar. Se trata de la última pregunta de la encuesta y pretende recoger de una forma literal aquellos aspectos que el cliente considera que es más urgente mejorar. Las respuestas han sido agrupadas en distintas categorías resultando como primer aspecto a mejorar la frecuencia, horarios y puntualidad, seguido de las tarifas.

En un segundo lugar destaca todo lo relacionado con los autobuses (antigüedad, accesibilidad, estado, etc) seguido de otros aspectos no menos importantes como el trato a los adultos mayores, la seguridad y las paradas, siendo habituales las quejas sobre la deficiente organización y los problemas generados por las largas filas de personas esperando el autobús.

Finalmente, se señalan otros aspectos del servicio como una deficiente organización, la mejora de los recorridos para hacerlos más directos y rápidos, y la mejora de las calles y la implementación de carriles exclusivos para los autobuses, siendo numerosos los clientes que señalan que los recorridos son excesivamente largos y lentos debido al elevado número de paradas.

Tabla 22. Pregunta abierta: Aspectos a mejorar

ASPECTOS A MEJORAR	N	%
AUTOBUSES (MÁS UNIDADES, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO)	360	6,63%
MALA ORGANIZACIÓN	58	1,07%
MANTENIMIENTO DE CALLES Y CARRILES EXCLUSIVOS	16	0,29%
MAYOR CONTROL A LAS EMPRESAS	8	0,15%
MEJORAR EL TRATO A LOS ADULTOS MAYORES	189	3,48%
MEJORAR FRECUENCIA, HORARIOS Y PUNTUALIDAD	741	13,65%
MEJORAR LA SEGURIDAD	208	3,83%
MEJORAR RECORRIDOS (MUCHAS PARADAS, NUEVAS RUTAS, INTERLINEAS, ETC)	23	0,42%
MEJORAR TRATO DE CHOFERES Y ATENCIÓN AL USUARIO	28	0,52%
PARADAS (EQUIPAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ORGANIZACIÓN)	169	3,11%
PRECIOS ALTOS/MAL SERVICIO	661	12,18%
OTRO	29	0,53%
EN BLANCO	2.938	54,13%
TOTAL	5.428	100%

Fuente: Elaboración propia

- Resumen. Los resultados anteriores permiten, por una parte, deducir cuáles son los aspectos del servicio que son más penalizados por los usuarios y cuáles son los mejor valorados, y por otra parte, conocer cuáles son las empresas que prestan un mejor servicio público en términos de la calidad percibida por las personas usuarias del servicio.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

En cuanto a la valoración de los diferentes aspectos del servicio, hay que señalar que el costo o la tarifa no fueron preguntados de forma directa en el cuestionario, aunque en la pregunta abierta ha resultado como uno de los aspectos peor valorados junto a la frecuencia, horarios y puntualidad. Dentro de lo que son las preguntas directas del cuestionario, la peor calificación la han obtenido las paradas, tanto en lo relativo a su estado y falta de equipamientos básicos como en lo referente a la seguridad. El resto de aspectos consiguen una nota superior a cinco aunque están lejos de lo que se puede calificar como excelencia y calidad de servicio y se considera que son aspectos claramente mejorables.

Tabla 23. Valoración media de cada aspecto

ASPECTOS	NOTA (DE 1 A 10)
Puntualidad, frecuencia y horarios	5,37
Estado de los autobuses	5,58
Trato de los conductores	5,81
Seguridad de los autobuses	5,31
Seguridad de las paradas	4,56
Estado de las paradas	4,55
Calidad general del servicio	5,36

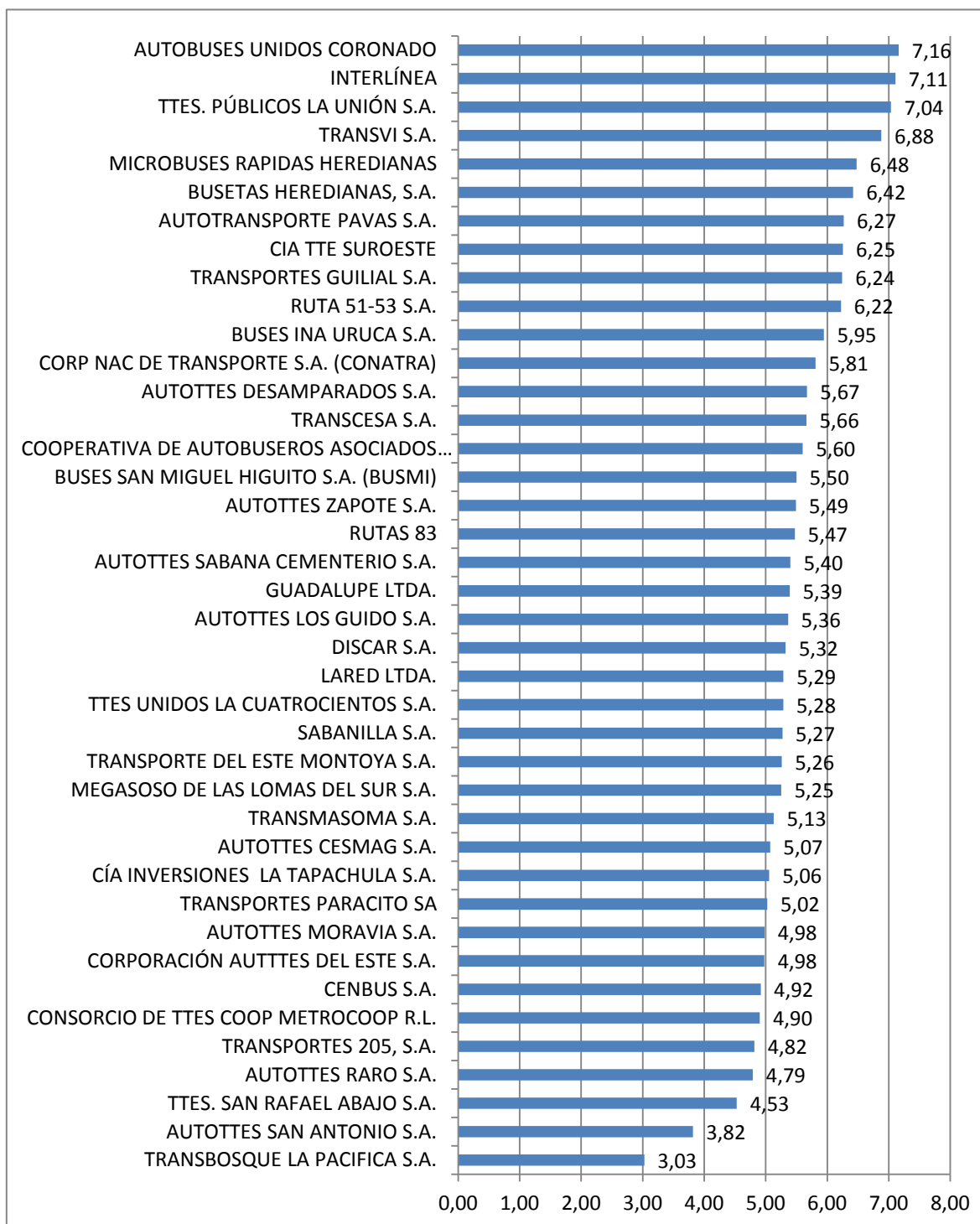
Fuente: Elaboración propia

Como síntesis de todo lo anterior se ha elaborado un **indicador sintético de la calidad** del servicio ofertada por cada una de las empresas que operan en el AMSJ, calculado a partir de toda la información recopilada y consistente en una media ponderada de la valoración de todos los aspectos que total o parcialmente de las propias empresas de transporte, es decir, la puntualidad-frecuencia-horarios, el estado de los autobuses, el trato de los conductores, la seguridad de los autobuses y la calidad general del servicio.

Como resultado se ha obtenido que el mejor servicio es prestado por la empresa Autobuses Unidos Coronado SA, las empresas que operan las rutas Interlínea y la empresa Transportes Públicos La Unión SA. En sentido contrario, destacan negativamente Transbosque La Pacífica SA y Autotransportes San Antonio SA



Figura 28. Indicador de la calidad del servicio



Fuente: Elaboración propia

Nota: Los resultados de Transbosque La Pacífica SA, Transportes San Rafael Abajo SA y Corporación Autotransportes del Este SA no son estadísticamente representativos



2.1.5 Distribución espacial de los viajes

El cuestionario utilizado incluye dos preguntas de localización geográfica, además de la zona de residencia; el origen y el destino de viaje, entendiéndose como origen y destino final de un viaje que se realiza por un motivo concreto, por ejemplo, desde casa al trabajo. Estas tres preguntas, residencia y origen-destino del viaje, han sido codificados a nivel de sector, cantón y distrito, y expandidos de acuerdo a la población del cantón y distrito de residencia de las personas encuestadas, de acuerdo a la siguiente formulación:

$$FE = \frac{\text{Población 2013}_{\text{cantón } i, \text{ distrito } j}}{\text{Nº encuestas de residentes}_{\text{cantón } i, \text{ distrito } j}} \times \text{TASA VIAJES BUS REGULAR/HAB}_{\text{cantón } i}^*$$

*fuente: Encuesta a Hogares año 2006 (PRUGAM)

Como resultado se ha obtenido una matriz de viajes Origen/Destino en autobús regular en día hábil con un total de más de 869.000 viajes, lo cual implica un total de etapas en las rutas del AMSJ de casi 1,2 millones en día hábil. La matriz de viajes resultante a nivel de SECTOR muestra que:

- El 20% de los viajes tienen lugar entre la periferia de San José y el sector central, mientras que el restante 80% de los viajes corresponde a viajes intersectoriales e intersectoriales, es decir viajes cuyo origen y cuyo destino final de viaje se encuentran fuera del sector central.
- A nivel de flujos O-D destacan principalmente los flujos entre el sector central y los sectores de San Pedro Curridabat, San Francisco – Desamparados, Guadalupe – Moravia y Hatillo – Alajuelita con valores de más de 40.000 viajes/día. En un segundo escalón, con flujos comprendidos entre, aproximadamente, 15.000 y 40.000 viajes diarios, hay que destacar el resto de flujos radiales entre el sector central y los sectores de Escazú-Santa Ana, Pavas, Tibás-Santo Domingo y Uruca-Heredia; así como el flujo intersectorial entre San Pedro Curridabat y San Francisco-Desamparados. En un tercer lugar, con flujos inferiores a los 15.000 viajeros diarios, se encuentran el resto de flujos intersectoriales pudiéndose destacar los siguientes: San Pedro Curridabat con Guadalupe-Moravia, Uruca-Heredia con San Francisco Desamparados, Hatillo-Alajuelita con San Francisco-Desamparados y Tibás Santo Domingo – San Pedro Curridabat, entre otros.
- Finalmente hay que destacar la gran importancia de los flujos interiores a cada Sector, especialmente en el caso de Guadalupe - Moravia (27.000 viajes/día), San Francisco- Desamparados (36.000 viajes/día) y San Pedro-Curridabat (31.000 viajes diarios).



Figura 29. Matriz OD día hábil en bus regular según sectores

	Central	Escazu- Santa Ana	exterior	Guadalupe- Moravia	Hatillo- Alajuelita	Pavas	San Francisco- Desamparados	San Pedro- Curridabat	Tibas-Santo Domingo	Uruca-Heredia	Total general
Central	12.737	14.369	12.680	24.987	24.309	11.965	22.785	24.733	12.653	17.229	178.447
Escazu-Santa Ana	14.369	13.830	3.754	5.107	2.762	2.679	3.264	3.412	1.422	2.435	53.034
exterior	12.680	3.754	20.111	9.205	5.539	2.206	10.304	10.688	3.729	9.223	87.439
Guadalupe-Moravia	24.987	5.107	9.205	26.665	5.996	2.675	6.325	7.662	4.303	7.141	100.067
Hatillo-Alajuelita	24.309	2.762	5.539	5.996	15.455	2.718	7.506	4.333	2.224	4.051	74.893
Pavas	11.965	2.679	2.206	2.675	2.718	3.536	2.839	2.288	1.137	1.471	33.513
San Francisco-Desamparados	22.785	3.264	10.304	6.325	7.506	2.839	36.096	11.864	3.645	7.207	111.835
San Pedro-Curridabat	24.733	3.412	10.688	7.662	4.333	2.288	11.864	31.828	3.642	7.978	108.428
Tibas-Santo Domingo	12.653	1.422	3.729	4.303	2.224	1.137	3.645	3.642	10.660	6.721	50.137
Uruca-Heredia	17.229	2.435	9.223	7.141	4.051	1.471	7.207	7.978	6.721	8.175	71.633
TOTAL	178.447	53.034	87.439	100.067	74.893	33.513	111.835	108.428	50.137	71.633	869.426

Fuente: Elaboración propia

A continuación se muestra la matriz O-D desagregada a nivel de cantón o municipalidad, pudiéndose destacar que los flujos más importantes son los que están basados en San José (278.000 viajes diarios), seguido a mucha distancia del cantón de Desamparados (86.000 viajes diarios), La Unión, Curridabat y Goicoechea.

En el ANEXO II se ha incluido la matriz O-D a nivel de distrito.

Finalmente, se han representado tres mapas temáticos a nivel de distrito donde se pueden observar las zonas más productoras o atractoras de viajes por motivo de TRABAJO, ESTUDIOS y MÉDICO; concretamente por motivo de trabajo se detectan zonas de empresas e industrias como Pavas y La Valencia, por motivo estudio San Pedro y El Carmen, y como viajes por motivo médicos destacar las zonas donde se ubican el Hospital de México y el Hospital Infantil.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

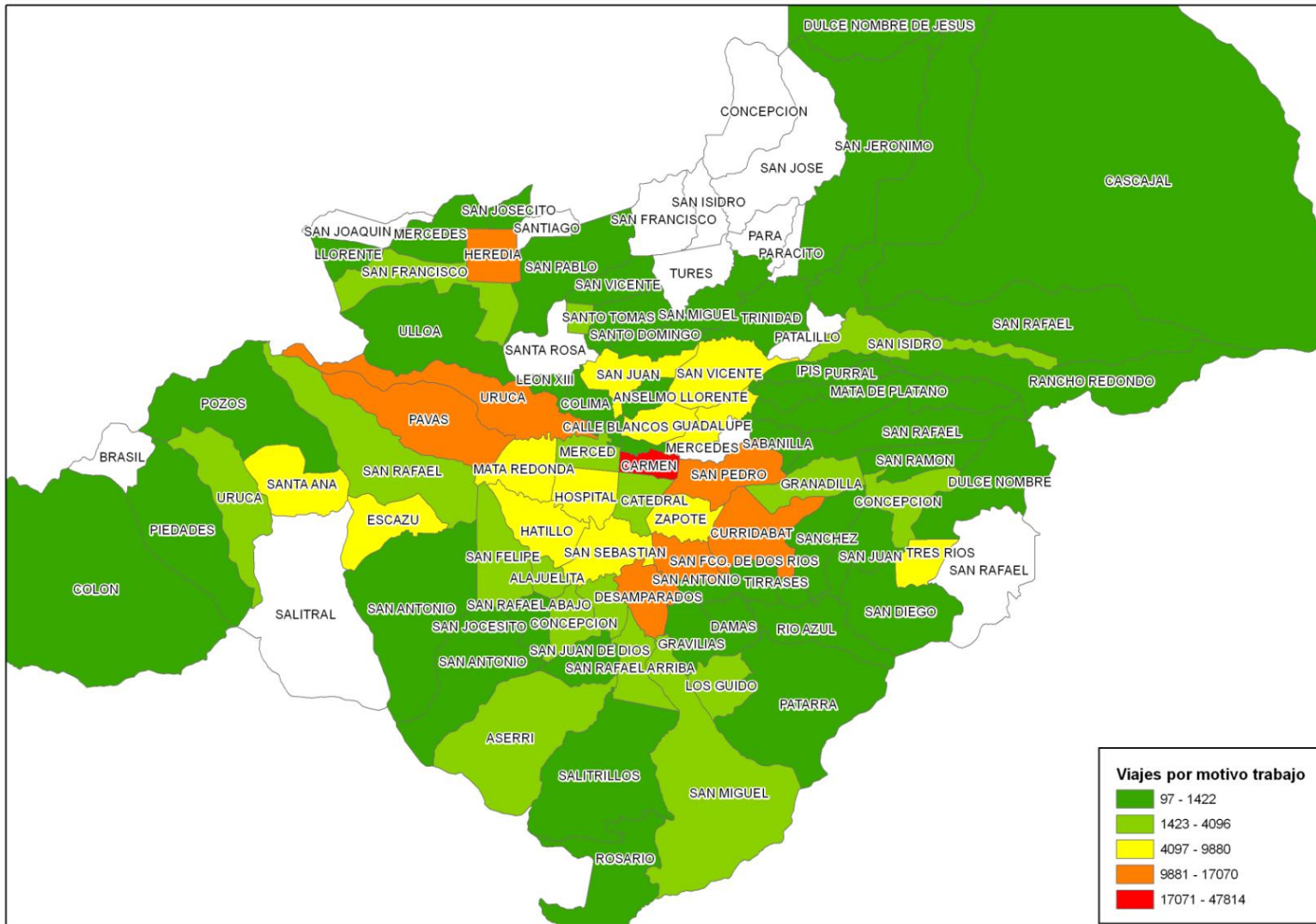
Figura 30. Matriz OD día hábil en bus regular según cantones

	ALAJUELITA	ASERRI	CURRIDABAT	DESAMPARADOS	ESCAZU	exterior	FLORES	GOICOECHA	HEREDIA	LA UNION	MONTES DE OCA	MORA	MORAVIA	SAN ISIDRO	SAN JOSE	SAN PABLO	SAN RAFAEL	SANTA ANA	SANTO DOMINGO	TIBAS	VAZQUEZ DE CORONADO	TOTAL
ALAJUELITA	4.061	443	382	1.090	943	1.396	0	1.225	329	1.049	389	0	546	0	11.102	0	0	218	0	452	199	23.826
ASERRI	443	1.361	532	4.085	512	1.134	0	194	486	540	815	0	194	0	5.195	0	0	0	143	350	0	15.985
CURRIDABAT	382	532	10.097	1.996	1.632	3.589	235	2.067	2.137	1.121	4.159	143	1.071	0	17.093	325	0	309	0	1.208	1.022	49.117
DESAMPARADOS	1.090	4.085	1.996	20.091	1.748	8.376	0	2.718	3.174	4.579	1.544	0	1.804	143	30.221	155	0	233	661	1.732	992	85.343
ESCAZU	943	512	1.632	1.748	2.960	1.904	0	1.669	245	929	1.277	0	765	0	10.894	0	0	1.426	0	351	433	27.689
exterior	1.396	1.134	3.589	8.376	1.904	20.111	282	5.162	5.420	7.439	3.028	121	2.529	0	20.118	0	0	1.729	1.056	2.170	1.875	87.439
FLORES	0	0	235	0	0	282	0	0	180	0	0	0	0	0	823	0	0	0	0	0	0	1.520
GOICOECHA	1.225	194	2.067	2.718	1.669	5.162	0	8.758	2.181	2.115	1.709	388	2.378	0	15.796	0	0	616	347	1.537	2.996	51.858
HEREDIA	329	486	2.137	3.174	245	5.420	180	2.181	1.445	2.851	1.066	221	1.002	520	13.386	147	260	0	1.435	721	508	37.715
LA UNION	1.049	540	1.121	4.579	929	7.439	0	2.115	2.851	18.248	774	221	885	0	14.594	0	0	443	570	1.398	443	58.198
MONTES DE OCA	389	815	4.159	1.544	1.277	3.028	0	1.709	1.066	774	5.124	441	1.393	0	5.829	260	130	647	214	886	1.096	30.780
MORA	0	0	143	0	0	121	0	388	221	221	441	883	0	0	1.905	0	0	0	0	291	90	4.705
MORAVIA	546	194	1.071	1.804	765	2.529	0	2.378	1.002	885	1.393	0	1.821	0	9.056	78	0	423	345	302	645	25.239
SAN ISIDRO	0	0	0	143	0	0	0	0	520	0	0	0	0	660	1.275	260	0	0	520	0	0	3.378
SAN JOSE	11.102	5.195	17.093	30.221	10.894	20.118	823	15.796	13.386	14.594	5.829	1.905	9.056	1.275	92.849	1.323	0	6.412	3.534	10.838	6.129	278.374
SAN PABLO	0	0	325	155	0	0	0	0	147	0	260	0	78	260	1.323	0	0	0	0	520	260	3.328
SAN RAFAEL	0	0	0	0	0	0	0	0	260	0	130	0	0	0	0	0	520	0	0	0	0	910
SANTA ANA	218	0	309	233	1.426	1.729	0	616	0	443	647	0	423	0	6.412	0	0	7.136	0	535	515	20.640
SANTO DOMINGO	0	143	0	661	0	1.056	0	347	1.435	570	214	0	345	520	3.534	0	0	0	3.423	353	323	12.924
TIBAS	452	350	1.208	1.732	351	2.170	0	1.537	721	1.398	886	291	302	0	10.838	520	0	535	353	2.324	682	26.650
VAZQUEZ DE CORONADO	199	0	1.022	992	433	1.875	0	2.996	508	443	1.096	90	645	0	6.129	260	0	515	323	682	5.597	23.806
TOTAL	23.826	15.985	49.117	85.343	27.689	87.439	1.520	51.858	37.715	58.198	30.780	4.705	25.239	3.378	278.374	3.328	910	20.640	12.924	26.650	23.806	869.426

Fuente: Elaboración propia



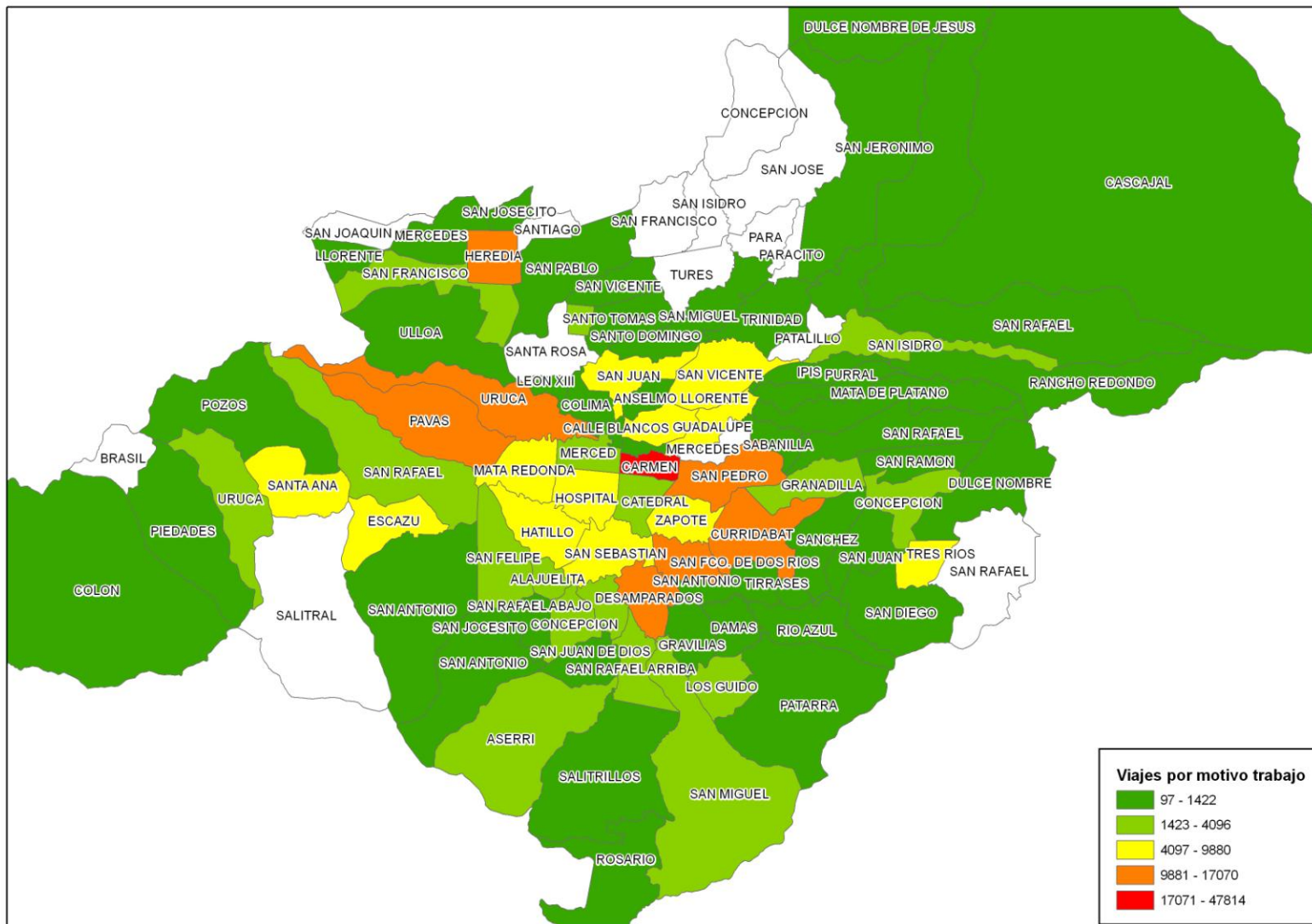
Figura 31. Producción de viajes por motivo TRABAJO según distritos



Fuente: Elaboración propia



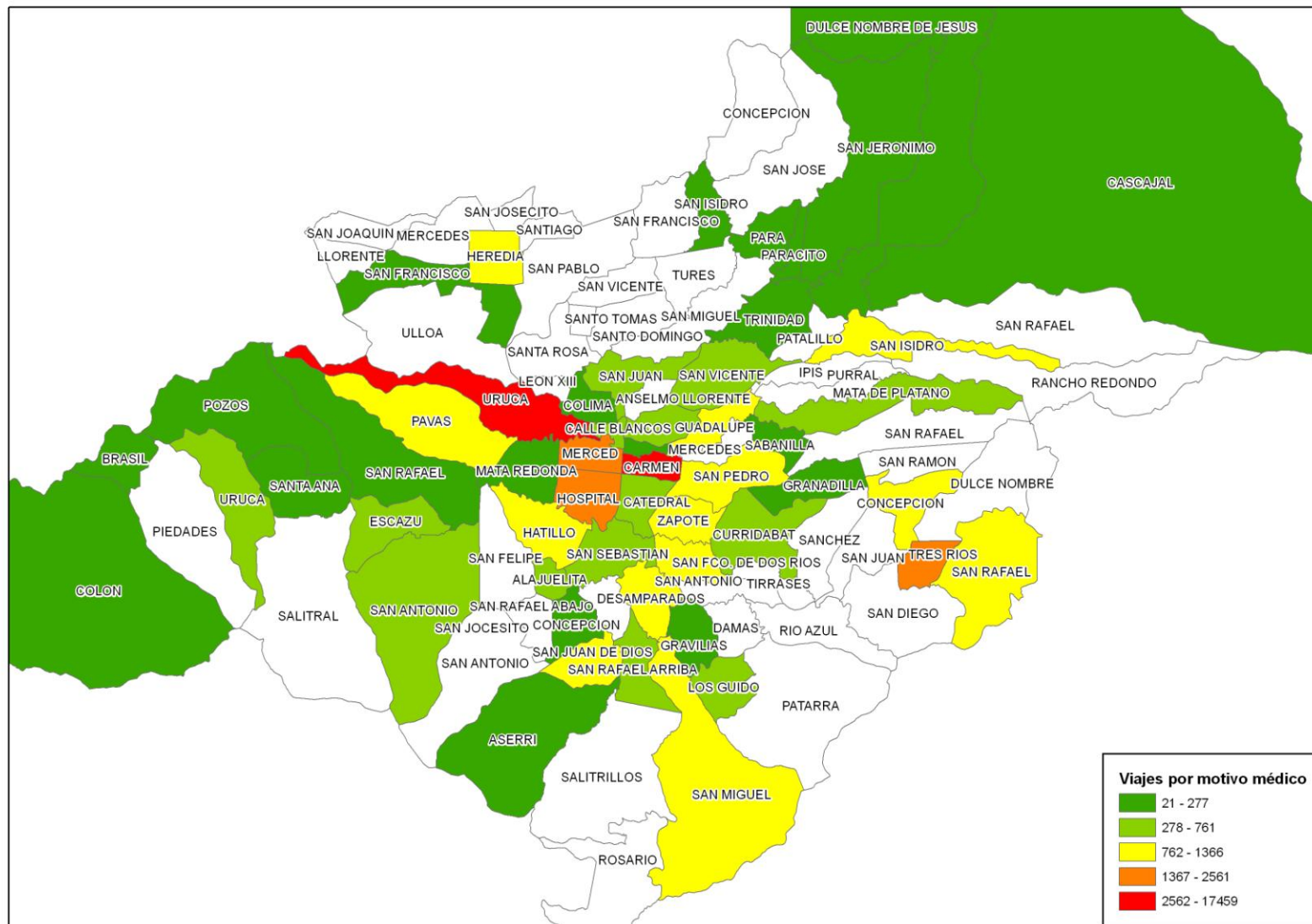
Figura 32. Producción de viajes por motivo ESTUDIO según distritos



Fuente: Elaboración propia



Figura 33. Producción de viajes por motivo MÉDICO según distritos



Fuente: Elaboración propia



2.2 CARACTERIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO

Para la caracterización de la oferta y demanda de transporte público en el área de estudio se planteó la ejecución de dos estudios de campo que generan información complementaria entre sí. De esta forma se adelantó en primera instancia un estudio denominado de Frecuencia y Ocupación Visual – FOV- para posteriormente elegir rutas representativas de cada sector con el fin de efectuarles estudios de Ascensos-Descensos – AD. Actualmente, se adelanta este último estudio, a la fecha de la elaboración del presente informe se cuenta con información del sector Pavas y Central.

El estudio de FOV consiste en registrar en cada punto de medición el paso de cada vehículo de transporte público, identificando el periodo de tiempo en el que pasa, la ruta que se está prestando, el tipo de vehículo y la empresa, con lo cual se conoce la oferta de transporte. La demanda es estimada a través de apreciación visual, teniendo predeterminados rangos de ocupación de los vehículos asociados a la cantidad de pasajeros a bordo. Los resultados más relevantes de este estudio son:

- Volumen de oferta total y por ruta por sentido
- Volumen de demanda total y por ruta por sentido
- Variación horaria de oferta y demanda por sentido

Asumiendo que el punto de mayor demanda de las rutas se encuentra en proximidad al centro de San José se eligieron 10 sitios para realizar la medición, teniendo en cuenta que cada uno de ellos concentra la entrada de rutas de uno o más sectores al centro. De esta manera, los puntos elegidos se presentan en la Tabla 24 y en la Figura 34.

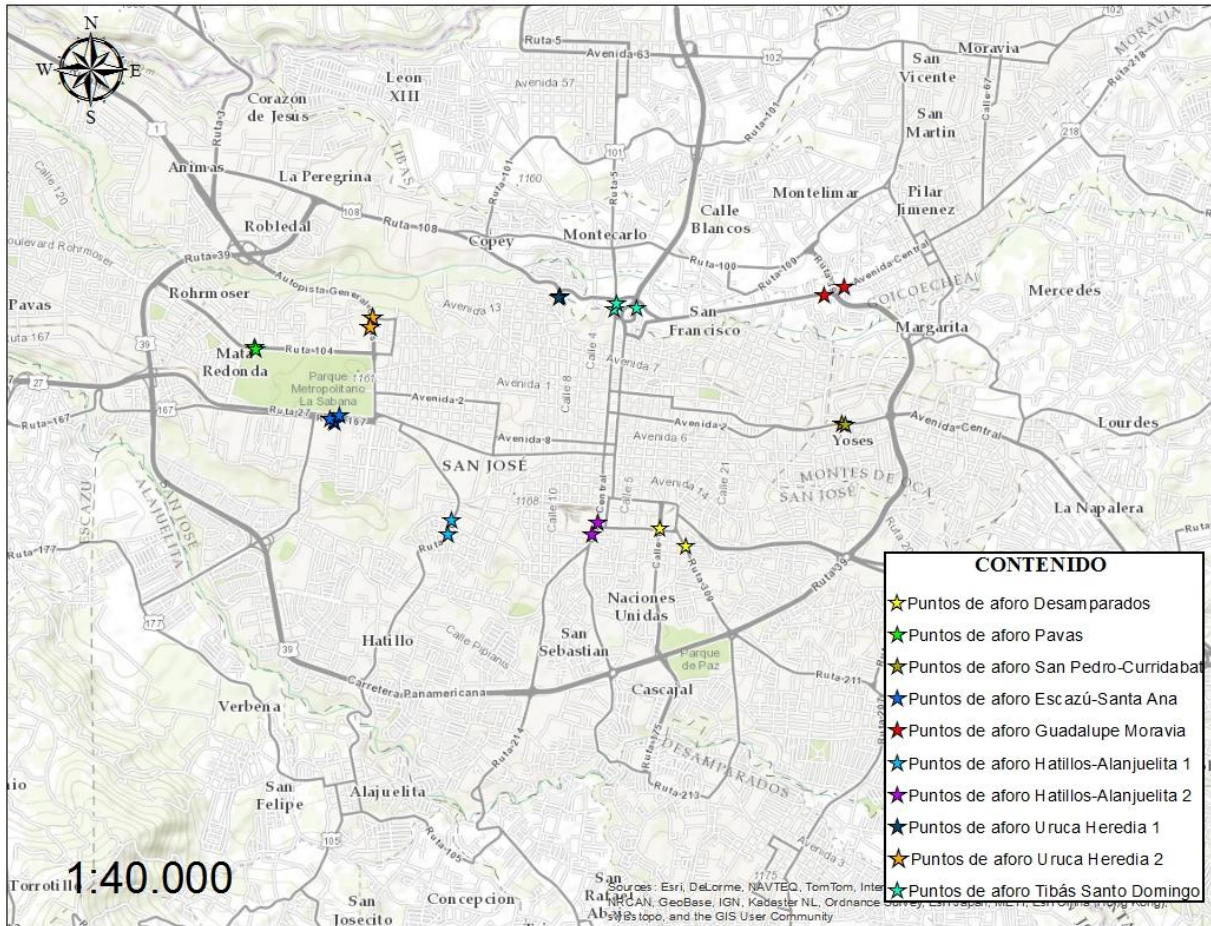
Tabla 24. Localización de puntos FOV

ID	PUNTO	UBICACIÓN REFERENCIA
1	San Francisco-Desamparados	Plaza Víquez
2	Pavas-Lomas	Estadio Nacional (frente Scotiabank)
3	San Pedro-Curridabat	Oeste del Mall San Pedro-Interamericana
4	Escazú-Santa Ana	Paradero puente peatonal parque Sabana
5	Guadalupe-Moravia	Walmart
6	Hatillo-Alajuelita 1	Megacasa de empeño-Palí
7	Hatillo-Alajuelita 2	Escuela medicina Universidad Costa Rica
8	Uruca-Heredia 1	Estación de servicio Interamericana
9	Uruca-Heredia 2	Concesionario Nissan
10	Tibás-Santo Domingo	Terminal Caribe- carretera antigua y pista

Fuente: Elaboración propia



Figura 34. Esquema de localización de puntos FOV



Fuente: Elaboración propia

Con base en la información registrada en el FOV se determinaron las rutas de mayor oferta y demanda por sector. Con esa información, sumada al análisis gráfico de cobertura de las rutas, se eligió una serie de rutas a ser aforada a través del estudio de AD. El estudio de sube y baja consiste en registrar la cantidad de ascensos y descensos que se hacen en un viaje para una ruta específica. En esta consultoría, para las rutas representativas se toma a lo largo del día de operación una muestra del total de despachos, con base en lo cual se estima la movilización total. Los principales resultados obtenidos de este estudio son:

- Cantidad de ascensos diarios y por hora por ruta
- Perfil de carga de pasajeros a lo largo de la ruta – Identificación de puntos de máxima demanda.

Las rutas objeto de estudio de AD se presentan en la Tabla 25y la Figura 35 a continuación:



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Tabla 25. Rutas estudio Ascensos y Descensos

SECTOR	RUTA	EMPRESA	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 1-2	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 2-1
Pavas	Ruta San José - Boulevard - Aeropuerto	Ruta 14 (AUTOTRANSPORTES PAVAS SA)	69	69
Pavas	Ruta San José - Boulevard - Hospital	Ruta 14 (AUTOTRANSPORTES PAVAS SA)	35	37
Pavas	Ruta San José - Lomas	Ruta 14 (AUTOTRANSPORTES PAVAS SA)	381	428
Pavas	Ruta San José - Zona 2	Ruta 14 (AUTOTRANSPORTES PAVAS SA)	203	204
Pavas	Ruta Zona 1 - San José	Ruta 14 (AUTOTRANSPORTES PAVAS SA)	16	18
Central	Ruta San José - Barrio Cuba	Ruta 03 (empresa TRANSMASOMA SA)	-	-
Central	Ruta San José - Barrio Escalante - La U	Ruta 16 (TTES. GUILIAL SA)	-	-
Central	Ruta San José - Barrio La Cruz - San Cayetano	Ruta 05 Y 05A (MEGASOSO DE LAS LOMAS DEL SUR SA)	-	-
Central	Ruta San José - Barrio La Cruz por Seminario	Ruta 05 Y 05A (MEGASOSO DE LAS LOMAS DEL SUR SA)	-	-
Central	Ruta San José - Barrio Lujan	Ruta 06 (AUTOTES RARO SA)	-	-
Central	Ruta San José - Barrio México	Ruta 01 (MEGASOSO DE LAS LOMAS DEL SUR SA)	-	-
Central	Ruta San José - Cementerio - Sabana	Rutas 07, 13 y 13MB (empresa TRANSCESA SA)	-	-



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

SECTOR	RUTA	EMPRESA	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 1-2	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 2-1
Central	Ruta San José - Sabana - Cementerio	Ruta 02 y 02 A (Auttes. SABANA ? CEMENTERIO SA)	-	-
Central	Ruta San José - Sabana - Cementerio - Barrio la Pitahaya	Ruta 02 y 02 A (Auttes. SABANA ? CEMENTERIO SA)	-	-
Central	Ruta San José - Sabana - Estadio (por AMPM)	Rutas 07, 13 y 13MB (empresa TRANSCESA SA)	-	-
Central	Ruta San José - Sabana - Estadio por La Salle	Rutas 07, 13 y 13MB (empresa TRANSCESA SA)	-	-
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - Barrio Lourdes de Aserri	Ruta 70 (empresa AUTOTTES. DESAMPARADOS SA)	71	78
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - Desamparados - Lomas - San Rafael	Ruta 70 (empresa AUTOTTES. DESAMPARADOS SA)	18	34
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - Desamparados - San Miguel - La Caprí	Ruta 70 (empresa AUTOTTES. DESAMPARADOS SA)	99	89
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - Higuito - Encinales	Ruta 120 (empresa BUSMI, SA)	52	62
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - Los Guido - Casa Cuba	Ruta 120 A (empresa AUTOTTES. LOS GUIDO SA)	132	103
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - Rio Azul - Quebradas	Rutas 61 A, 64, 64 A y 72 (empresa AUTOTTES. SAN ANTONIO SA)	63	71
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - San Francisco - Barrio San José	Rutas 61 A, 64, 64 A y 72 (empresa AUTOTTES. SAN ANTONIO SA)	56	63
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - San Francisco - El Bosque - La Pacífica - La Cabaña	Ruta 66 BS (empresa TRANSBOSQUE LA PACÍFICA)	68	70



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

SECTOR	RUTA	EMPRESA	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 1-2	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 2-1
		SA)		
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - Concepción de Tres Ríos - San Francisco	Ruta 58 (empresa CENBUS SA)	46	73
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - San Pedro - Granadilla de Curridabat	Ruta 50 (empresa AUTOTTES. CESMAG SA)	84	106
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - San Pedro - San Rafael - Salitrillos	Ruta 50 (empresa AUTOTTES. CESMAG SA)	76	82
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - Tres Ríos por Calle Vieja	Ruta 301 (TTES. PÚBLICOS LA UNIÓN, SA)	126	140
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - Vargas Araya - Monterrey	Rutas 51, 51 A y 53 (empresa RUTAS N° 51-53 SA)	168	202
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - Zapote por la Corte	Ruta 65 (AUTOTTES. ZAPOTE SA)	54	-
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - Barrio La Lía ext. Lomas del Sol (ruta 59)	Rutas 59 y 61 (AUTOTTES. RARO SA)	54	57
San Pedro - Curridabat	Ruta San José - San Diego de Tres Ríos - Santiago del Monte	Ruta 303 (TTES. DEL ESTE MONTOYA SA)	69	65
Escazú - Santa Ana	Ruta San José - Escazú - Guachipelin - Pavicen por pista	Ruta 09 (CÍA. DE INVERSIONES LA TAPACHULA, SA)	76	67
Escazú - Santa Ana	Ruta San José - Santa Ana - Piedades - Brasil por Pista	Ruta 09 (CÍA. DE INVERSIONES LA TAPACHULA, SA)	91	74
Escazú - Santa Ana	Ruta San José - Santa Ana - Piedades por Calle Vieja	Ruta 09 (CÍA. DE INVERSIONES LA TAPACHULA, SA)	42	64
Escazú - Santa Ana	Ruta Santa Ana - Barrio España por Cebadilla	Ruta 09 (CÍA. DE INVERSIONES LA TAPACHULA, SA)	10	1



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

SECTOR	RUTA	EMPRESA	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 1-2	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 2-1
Tibás - Santo Domingo	Ruta San José - Cuatro Reinas por el cruce	Ruta 20 (COOPERATIVA DE AUTOBUSEROS ASOCIADOS RL)	175	160
Tibás - Santo Domingo	Ruta San José - Florida por Tibás	Ruta 20 (COOPERATIVA DE AUTOBUSEROS ASOCIADOS RL)	166	187
Tibás - Santo Domingo	Ruta San José - Heredia - Santo Domingo por Tibás	Rutas 400 A (MS-BS) (MICROBUSES RÁPIDOS HEREDIANOS)	246	247
Tibás - Santo Domingo	Ruta San José - San Luis - Las Juntas por pista	Ruta 20 (COOPERATIVA DE AUTOBUSEROS ASOCIADOS RL)	93	90
Guadalupe Moravia -	Ruta San José - Barrio Pilar - INDER - IFAM - Plaza Lincoln	Rutas 30, 31, 32, 33, 34, 34-A y 35 (empresa GUADALUPE, Ltda.)	120	127
Guadalupe Moravia -	Ruta San José - Coronado	Rutas 40, 40 A, 41, 41 A, 42 y 42 A (empresa AUTOTTES. MORAVIA SA)	156	151
Guadalupe Moravia -	Ruta San José - El Carmen de Guadalupe	Rutas 30, 31, 32, 33, 34, 34-A y 35 (empresa GUADALUPE, Ltda.)	102	103
Guadalupe Moravia -	Ruta San José - La Trinidad de Moravia - Paracito - San Jerónimo - Calle La Torre	Rutas 43, 43 A y 43 B (empresa AUTOTTES. PARACITO SA)	81	70
Guadalupe Moravia -	Ruta San José - Moravia - Dulce Nombre	Rutas 40, 40 A, 41, 41 A, 42 y 42 A (empresa AUTOTTES. MORAVIA SA)	108	105
San Francisco - Desamparados	Ruta San José - Desamparados - San Rafael Arriba	Ruta 70 (empresa AUTOTTES. DESAMPARADOS SA)	141	144
Guadalupe Moravia -	Ruta San José - Mozotal de Guadalupe	Rutas 30, 31, 32, 33, 34, 34-A y 35 (empresa GUADALUPE, Ltda.)	109	115



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

SECTOR	RUTA	EMPRESA	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 1-2	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 2-1
Guadalupe Moravia	- Ruta San José - Purral de Guadalupe - El Alto	Rutas 30, 31, 32, 33, 34, 34-A y 35 (empresa GUADALUPE, Ltda.)	155	158
Guadalupe Moravia	- Ruta San José - San Antonio - El Alto	Rutas 30, 31, 32, 33, 34, 34-A y 35 (empresa GUADALUPE, Ltda.)	73	89
Guadalupe Moravia	- Ruta San José- Vista de Mar	Rutas 44, 45 y 47 (empresa CORP. AUTOTTES. DEL ESTE, SA)	91	70
Hatillo Alajuelita	- Ruta San José - Alajuelita - Filtros	Ruta 94 (empresa TTES. 205 SA)	93	87
Hatillo Alajuelita	- Ruta San José - Alajuelita - La Aurora	Ruta 90 (empresa METROCOOP R.L.)	140	146
Hatillo Alajuelita	- Ruta San José - Concepción - Vista Real - Monte Alto por abajo		113	107
Hatillo Alajuelita	- Ruta San José - Hatillo 8	Ruta 90 (empresa METROCOOP R.L.)	81	83
Hatillo Alajuelita	- Ruta San José - Paso Ancho - Santa Rosa	Ruta 65 (AUTOTTES. ZAPOTE SA)	91	101
Hatillo Alajuelita	- Ruta San José - San Rafael Abajo - Valencia por Vizcaya	Ruta 80, 80-A, 84, 85 y 86 (empresa LA RED, Ida)	157	166
Uruca - Heredia	Ruta San José - Guarari - La Milpa por La Uruca	Ruta 400 y 402-421 (TRANSPORTES UNIDOS LA CUATROCIENTOS, SA)	52	61
Uruca - Heredia	Ruta San José - Heredia por La Uruca	Ruta 400 y 402-421 (TRANSPORTES UNIDOS LA CUATROCIENTOS, SA)	173	158
Uruca - Heredia	Ruta San José - Heredia por Pista	Ruta 400 BS (BUSETAS	175	225



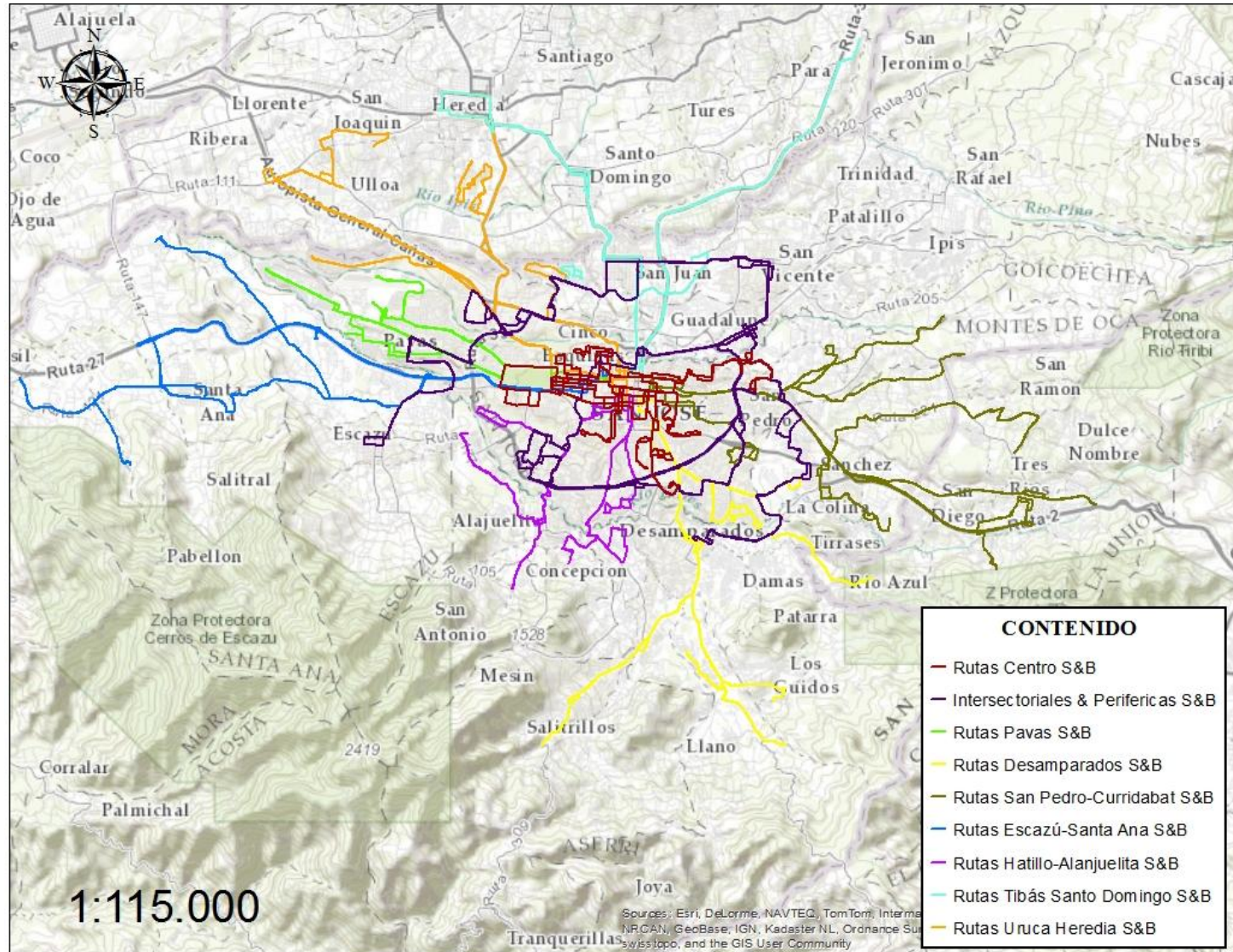
INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

SECTOR	RUTA	EMPRESA	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 1-2	RESULTADO OBTENIDOS FOV DESPACHOS 2-1
		HEREDIANAS, SA)		
Uruca - Heredia	Ruta San José - La Carpio por Pista	Ruta 10 (empresa BUSES INA ? URUCA, SA)	229	200
Uruca - Heredia	Ruta San José - León XIII	Ruta 10 (empresa BUSES INA ? URUCA, SA)	139	142
Uruca - Heredia	Ruta San José- La Aurora por la Pista	Ruta 400 y 402-421 (TRANSPORTES UNIDOS LA CUATROCIENTOS, SA)	122	114
Intersectorial	Ruta Intersectorial Desamparados - Moravia		-	-
Intersectorial	Ruta Intersectorial Uruca - Escazú		-	-
Intersectorial	Ruta Intersectorial Uruca - Tibás - Moravia - Guadalupe		-	-
Otros	Ruta Periférica L1	Ruta 08 (empresa DISCAR SA)	-	-
Otros	Ruta Periférica L2	Ruta 08 (empresa DISCAR SA)	-	-
Otros	Ruta Periférica L3	Ruta 08 (empresa DISCAR SA)	-	-
Otros	Ruta Periférica L4	Ruta 08 (empresa DISCAR SA)	-	-

Fuente: Elaboración propia



Figura 35. Rutas estudio Ascensos y Descensos



Fuente: Elaboración propia



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

El estudio de FOV y AD son complementarios en la medida en que el FOV reporta volúmenes y variación de demanda horaria en un punto y el AD reporta la cantidad de pasajeros movilizados en el recorrido, permitiendo con estos dos reportes estimar la cantidad de demanda diaria.

A continuación se presentarán los resultados obtenidos en cada uno de los puntos de aforo FOV, que a la fecha han sido medidos en su totalidad, y los resultados de AD para los sectores que ya han sido concluidos a la fecha de la elaboración del presente informe, siendo estos Pavas y Sector Central.

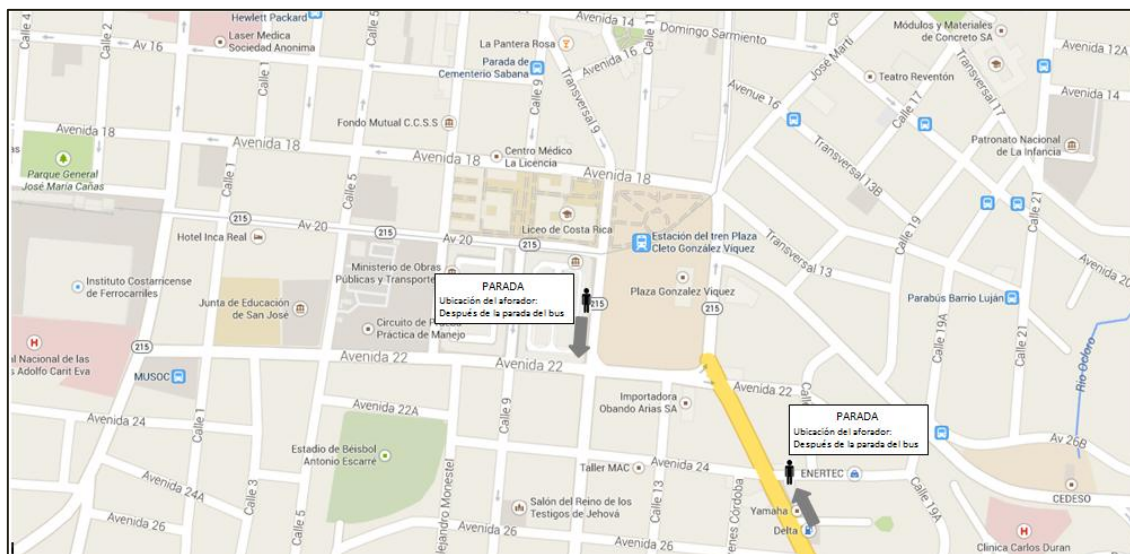
2.2.1 Frecuencia y Ocupación Visual – FOV

Los resultados se reportarán para cada uno de los puntos de aforo para ser comentados comparativamente al final del presente numeral.

➤ Sector Desamparados

El FOV para el sector de Desamparados se realizó a la altura de Plaza Víquez. La medición se realizó el día 20 de febrero de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada a continuación.

Figura 36. Ubicación aforadores FOV – Sector Desamparados



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps

Este punto de aforo es uno de los de mayor demanda, teniendo un total de pasajeros de 92.577 en el periodo de aforo, repartidos en proporciones prácticamente iguales en los dos sentidos (49% al sentido periferia-centro y 51% al sentido centro-periferia). La ruta de mayor demanda es San José-Desamparados-San Rafael Arriba, que concentra el 7,64% de los despachos y el 9,50 % de los pasajeros aforados, es operada por la empresa Autotransportes Desamparados. Se detectó que las empresas con mayor presencia en el

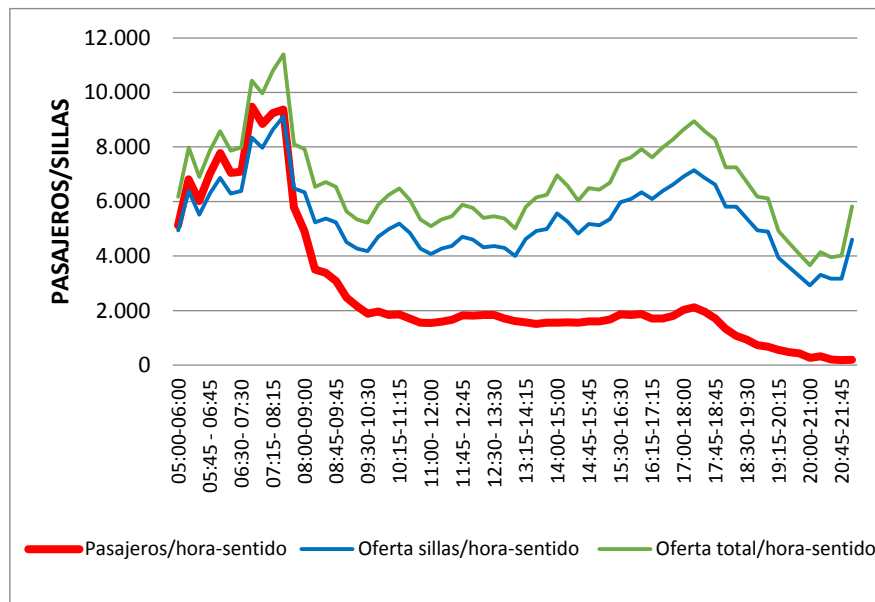


INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

sector son Autotransportes Desamparados, Autotransportes San Antonio, Los Guido y Busmi, que operan 34 rutas correspondientes al 94% de las que operan por el punto de aforo.

En este punto se evidencia un comportamiento de la demanda asociado a las actividades residenciales del sector de Desamparados. Esto hace que haya un único periodo pico AM en sentido periferia-centro con una carga máxima cercana a 9.500 pasajeros en la hora pico comprendida entre las 6:45 y 7:45 AM. En la tarde el periodo pico se presenta en sentido centro-periferia, con 8.800 pasajeros entre las 17:45 y 18:45. La ocupación llega a superar la oferta en sillas en los dos periodos picos en un 12 a 14%. El perfil de demanda se muestra en las Figura 37 y Figura 38, donde para la oferta se observa la curva equivalente a la cantidad de sillas y la equivalente a la cantidad de cupos totales, teniendo como referencia una capacidad de 48 pasajeros sentados y 60 como capacidad total de los buses.

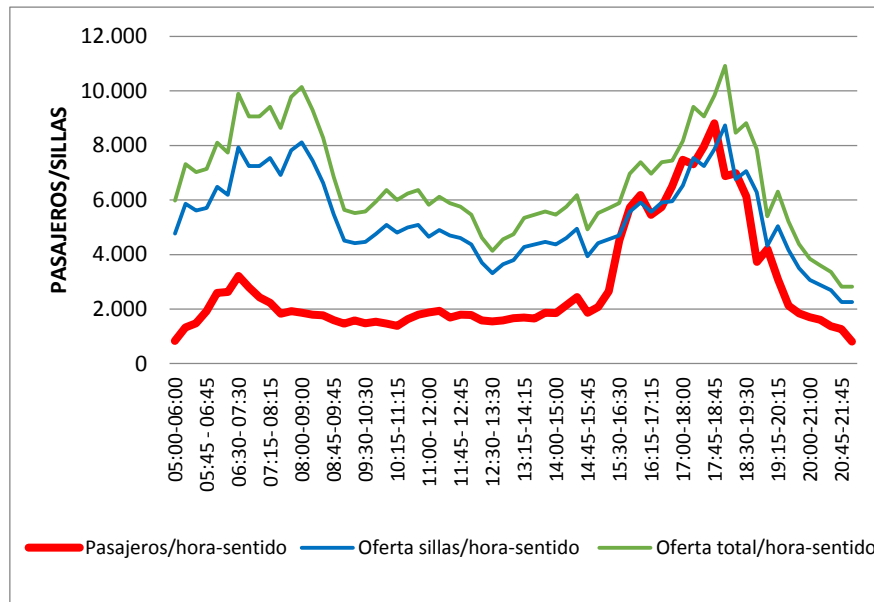
Figura 37. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Desamparados



Fuente: Elaboración propia



Figura 38. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro- Periferia- Sector Desamparados



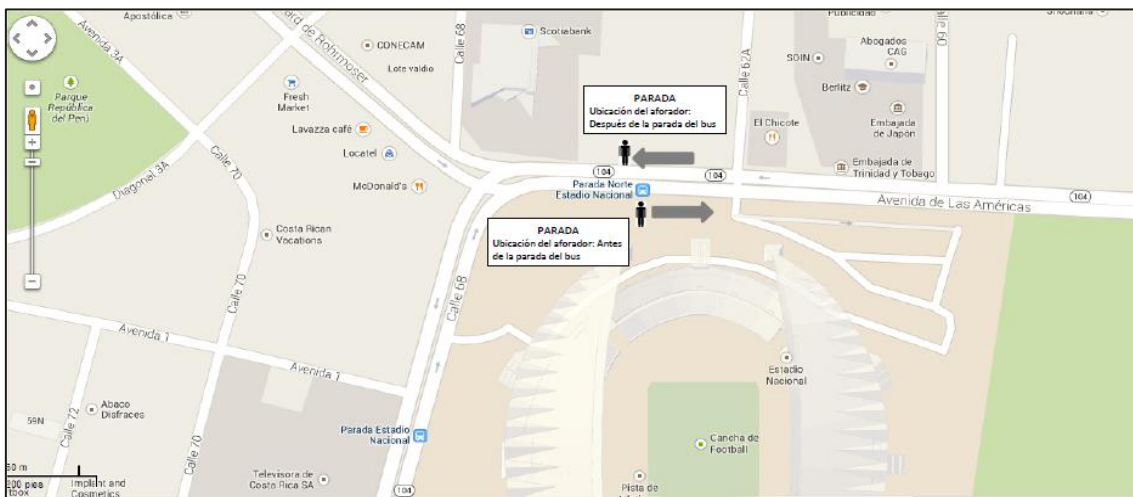
Fuente: Elaboración propia

En el Anexo III se presenta la ficha técnica que resume los resultados principales del aforo a nivel de rutas.

➤ Sector Pavas

El FOV para el sector Pavas se realizó a la altura del Estadio Nacional, permitiendo el registro de la totalidad de rutas del sector. La medición se realizó el día 26 de febrero de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada en la Figura 39.

Figura 39. Ubicación aforadores FOV – Sector Pavas



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps



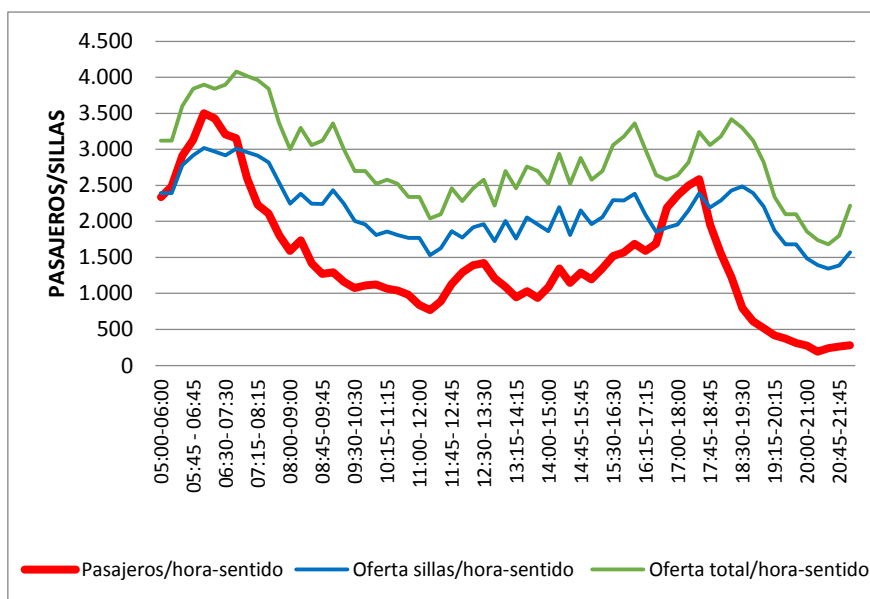
INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

En el periodo de aforo se estimó una demanda total cercana a los 50 mil pasajeros (49.279 pasajeros) que corresponden en un 50% al sentido periferia-centro y 50% al sentido centro-periferia. La ruta de mayor demanda es San José-Lomas, que concentra el 55% de los despachos y el 59% de los pasajeros aforados. Se reporta el paso de una única empresa, Autotransportes Pavas, que opera 5 rutas.

La demanda en el sector Pavas tiene un comportamiento asociado a la variedad de actividades que se desarrollan en el sector, que cuenta con sectores residenciales, comerciales y de servicios. Esto hace que el sector sea tanto origen como destino de viajes a lo largo de todo el día. De esta forma, se presentan picos de demanda prácticamente simultáneos tanto en sentido periferia-centro como en sentido centro-periferia.

En sentido periferia-centro se presenta un periodo pico entre 6:00 y 7:00 AM, con 3.500 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación de los buses de 116% tomando en cuenta la oferta en sillas. En el sentido contrario el pico está entre 6:30 y 7:30 AM, con 2.544 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación del 88%. Con respecto al periodo de la tarde se tiene que la mayor demanda está en el sentido centro-periferia con 2.868 pasajeros entre las 17:45 y 18:45 PM y un nivel de ocupación de 115%, mientras que en el sentido contrario el pico de la tarde se presenta entre las 16:45 y 17:45 con un volumen de 2.586 pasajeros y un nivel de ocupación de 108%. Lo anterior se muestra en las Figura 40 y Figura 41, donde para la oferta se observa la curva equivalente a la cantidad de sillas y la equivalente a la cantidad de cupos totales, teniendo como referencia una capacidad de 48 pasajeros sentados y 60 como capacidad total de los buses.

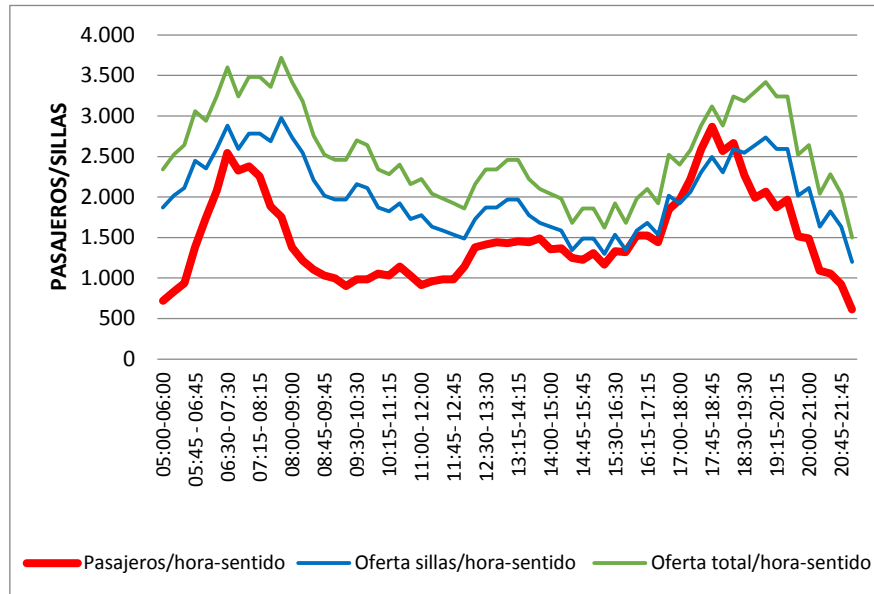
Figura 40. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Pavas



Fuente: Elaboración propia



Figura 41. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector Pavas



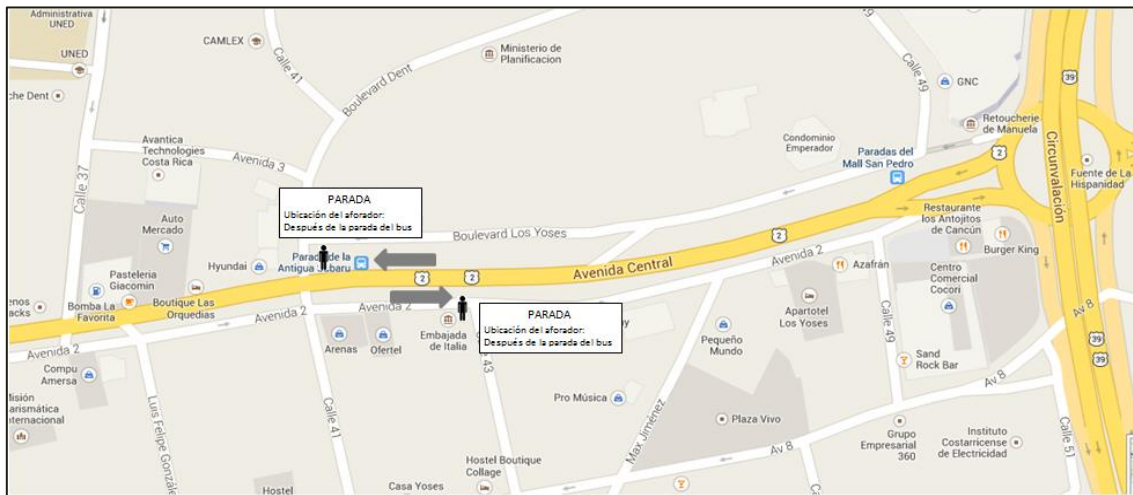
Fuente: Elaboración propia

En el Anexo III se presenta la ficha técnica que resume los resultados principales del aforo a nivel de rutas.

➤ **Sector San Pedro-Curridabat**

El FOV para el sector San Pedro-Curridabat se realizó al oeste del Mall San Pedro-Interamericana, permitiendo el mayor registro de las rutas del sector. La medición se realizó el día 27 de febrero de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada en la Figura 42.

Figura 42. Ubicación aforadores FOV – Sector San Pedro-Curridabat



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps



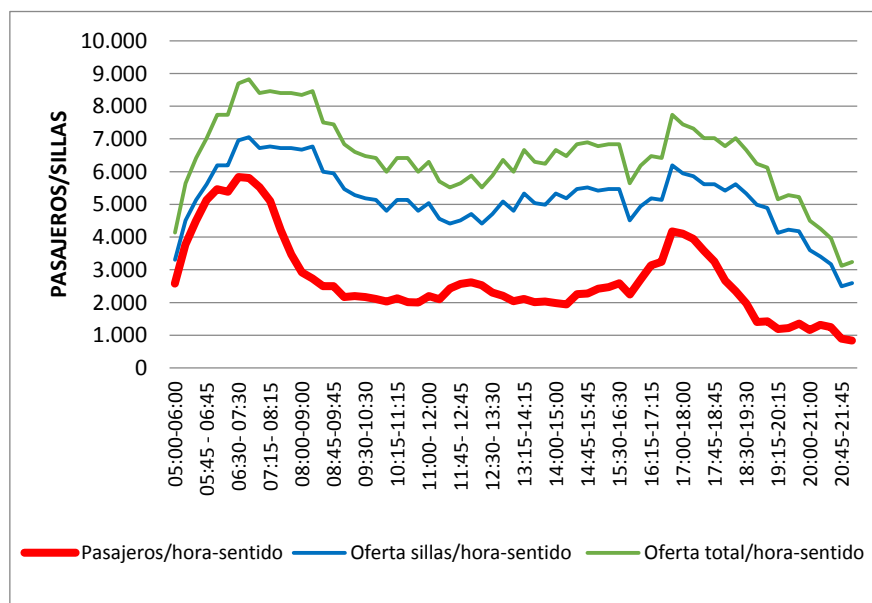
INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

En el periodo de aforo se estimó una demanda total de 86.445 pasajeros que corresponden en un 52% al sentido periferia-centro y 48% al sentido centro-periferia. La ruta de mayor demanda es San José-Vargas Araya-Monterrey, que concentra el 11% de los despachos y el 13% de los pasajeros aforados. Las empresas con mayor presencia en el sector son Autotransportes CESMAG, Transportes Públicos La Unión, Rutas 51-53 A, Transportes del Este Montoya y Autotransportes Raro, Megasosos de la Lomas del Sur, Cenbús y Sabanilla.

La demanda en el sector San Pedro-Curridabat tiene un comportamiento asociado a la variedad de actividades que se desarrollan en el sector, que cuenta con sectores residenciales, comerciales y de servicios. Esto hace que el sector sea tanto origen como destino de viajes a lo largo de todo el día. De esta forma, se presentan picos de demanda prácticamente simultáneos tanto en sentido periferia-centro como en sentido centro-periferia.

En sentido periferia-centro se presenta un periodo pico entre 6:30 y 7:30 AM, con 5.832 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación de los buses de 84% tomando en cuenta la oferta en sillas. En el sentido contrario el pico está entre 7:15 y 8:15 AM, con 4.308 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación del 66%. Con respecto al periodo de la tarde se tiene que la mayor demanda está en el sentido centro-periferia con 5.424 pasajeros entre las 16:45 y 17:45 y un nivel de ocupación de 86%, mientras que en el sentido contrario el pico de la tarde se presenta entre las 16:45 y 17:45 con un volumen de 4.176 pasajeros y un nivel de ocupación de 67%. Lo anterior se muestra en las Figura 43 y Figura 44, donde para la oferta se observa la curva equivalente a la cantidad de sillas y la equivalente a la cantidad de cupos totales, teniendo como referencia una capacidad de 48 pasajeros sentados y 60 como capacidad total de los buses.

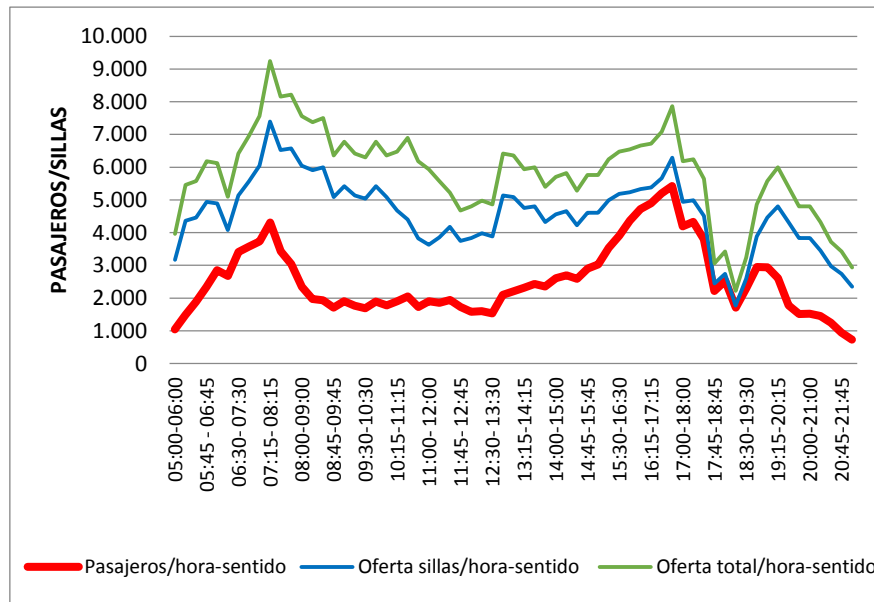
Figura 43. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector San Pedro-Curridabat



Fuente: Elaboración propia



Figura 44. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector San Pedro-Curridabat



Fuente: Elaboración propia

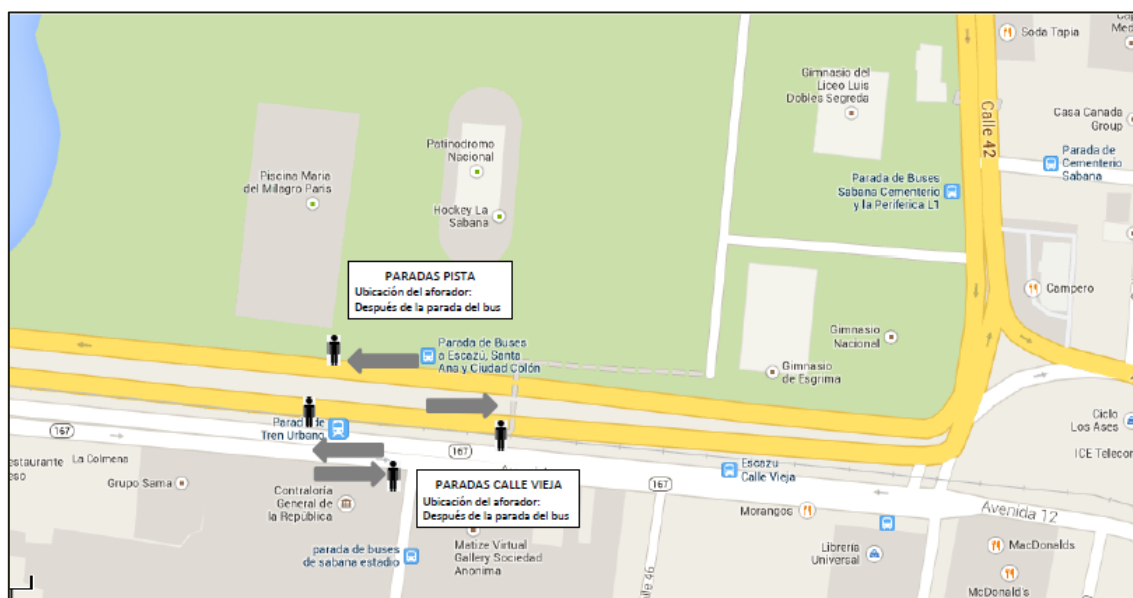
En el Anexo III se presenta la ficha técnica que resume los resultados principales del aforo a nivel de rutas.

➤ **Sector Escazú – Santa Ana**

El FOV para el sector Escazú-Santa Ana se realizó por el sector sur del parque metropolitano Sabana. Dado que las rutas circulan tanto por la pista como por la calle vieja, fue preciso contar con equipos de aforo en cada vía de circulación. La medición se realizó el día 28 de febrero de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada en la Figura 45.



Figura 45. Ubicación aforadores FOV – Sector Escazú-Santa Ana



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps

En el periodo de aforo se estimó una demanda total cercana a los 62.000 pasajeros que corresponden en un 52% al sentido centro-periferia y en un 48% al sentido periferia-centro. La ruta de mayor demanda es Ruta San José - Santa Ana - Piedades - Brasil por Pista que concentra el 10% de los despachos y el 12% de los pasajeros aforados, seguida por la Ruta San José - San Antonio de Escazú que tiene una oferta similar.

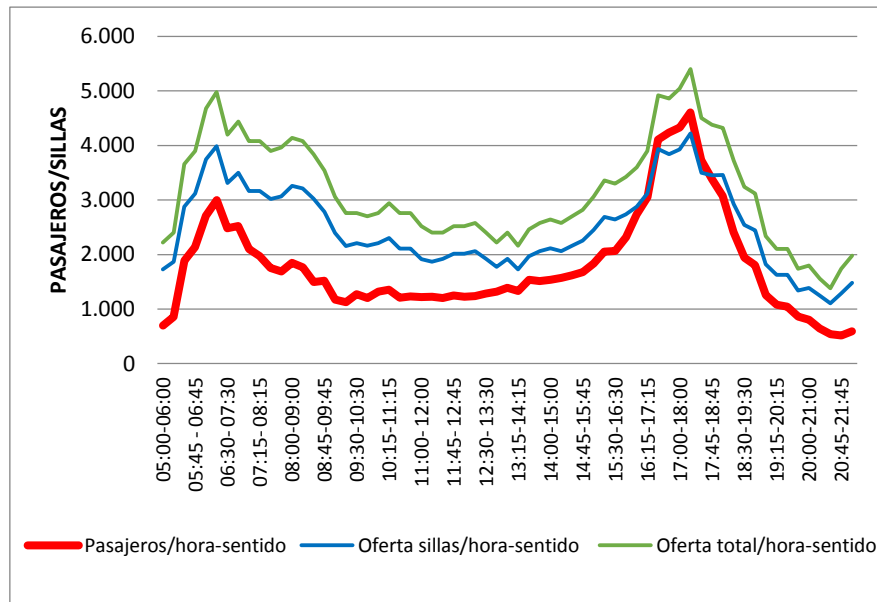
Si bien se evidenció el paso de rutas de varias empresas por el punto de aforo, predomina la presencia de Cía. de Inversiones La Tapachula, que atiende más del 90% de la oferta y demanda registrada en el punto de aforo.

La demanda en el sector Escazú-Santa Ana tiene un comportamiento similar al registrado en Pavas, ya que al contar con sectores residenciales, comerciales y de servicios, se presentan necesidades de viaje saliendo y entrando al sector prácticamente simultáneas, siendo este un sector tanto de origen como de destino de viajes a lo largo de todo el día.

En sentido centro-periferia se presenta un periodo pico entre 6:30 y 7:30 AM, con 4.300 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación de los buses de 120% tomando en cuenta la oferta en sillas. En el sentido contrario el pico está entre 6:15 y 7:15 AM, con 3.000 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación del 75%. En el periodo de la tarde la mayor demanda está en el sentido periferia-centro con 4.600 pasajeros entre las 17:15 y 18:15 PM y un nivel de ocupación de 109%, mientras que en el sentido contrario el pico de la tarde se presenta entre las 17:00 y 18:00 con un volumen de 3.226 pasajeros y un nivel de ocupación de 84%. Lo anterior se muestra en las Figura 46y Figura 47.

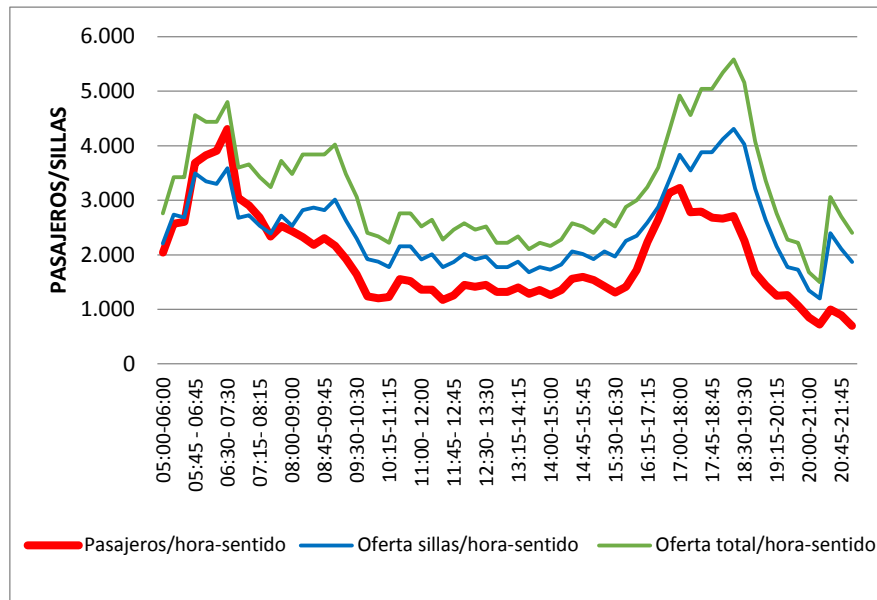


Figura 46. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Escazú-Santa Ana



Fuente: Elaboración propia

Figura 47. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector Escazú-Santa Ana



Fuente: Elaboración propia

En el Anexo III se presenta la ficha técnica que resume los resultados principales del aforo a nivel de rutas.



➤ **Sector Guadalupe-Moravia**

El FOV para el sector de Guadalupe-Moravia se realizó a la altura de Walmart. La medición se realizó el día 3 de marzo de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada a continuación.

Figura 48. Ubicación aforadores FOV – Sector Guadalupe-Moravia



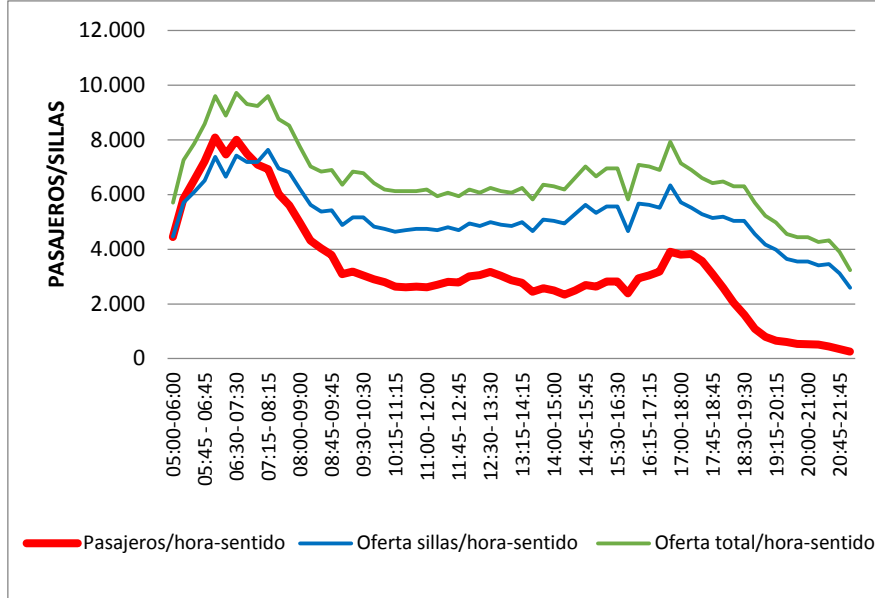
Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps

Al igual que el punto de Desamparados, este punto de aforo es uno de los de mayor demanda, teniendo un total de pasajeros de 99.727 en el periodo de aforo, repartidos en 55% en el sentido periferia-centro y 45% en el sentido centro-periferia. La ruta de mayor demanda es San José - Coronado, que concentra el 9% de los despachos y el 11 % de los pasajeros aforados, es operada por la empresa Autotransportes Moravia. Se detectó que las empresas con mayor presencia en el sector son Guadalupe, Autotransportes Moravia, Corporación Autotransportes del Este, Transporte Paracito y Discar.

La demanda en el sector Guadalupe-Moravia tiene un comportamiento similar al registrado en Desamparados. En este punto se evidencia un comportamiento de la demanda asociado a las actividades residenciales. Esto hace que haya un único periodo pico AM en sentido periferia-centro con una carga máxima cercana a 8.000 pasajeros en la hora pico comprendida entre las 6:00 y 7:00 AM con un nivel de ocupación del 110%. En la tarde el periodo pico se presenta en sentido centro-periferia, con 6.444 pasajeros entre las 17:45 y 18:45 con un nivel de ocupación 104%. La ocupación llega a superar la oferta en sillas en los dos periodos picos en un 4 a 10%. El perfil de demanda se muestra en las Figura 49 y Figura 50, teniendo como referencia una capacidad de 48 pasajeros sentados y 60 como capacidad total de los buses.

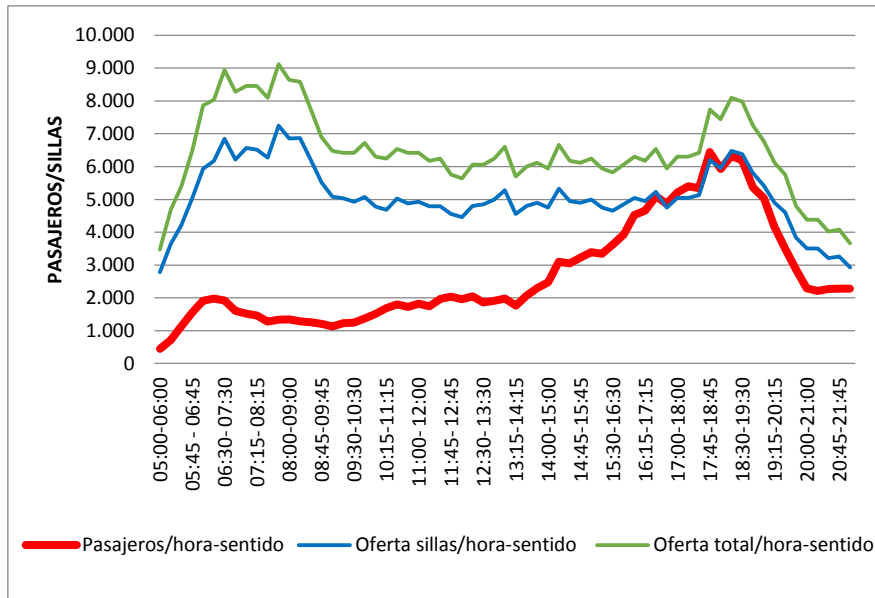


Figura 49. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Guadalupe-Moravia



Fuente: Elaboración propia

Figura 50. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Guadalupe-Moravia



Fuente: Elaboración propia



➤ **Sector Hatillos-Alajuelita**

Para el sector Hatillos-Alajuelita fue preciso contar con dos puntos de aforo que agregan las rutas que operan en dicha zona. De esta forma, uno de los puntos se localizó sobre la calle 24 (ruta 110) mientras que el otro se ubicó en sobre la calle central a la altura de la escuela de medicina de la Universidad de Costa Rica. Las mediciones se realizaron el día 3 de marzo de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada en la Figura 51 e Figura 52.

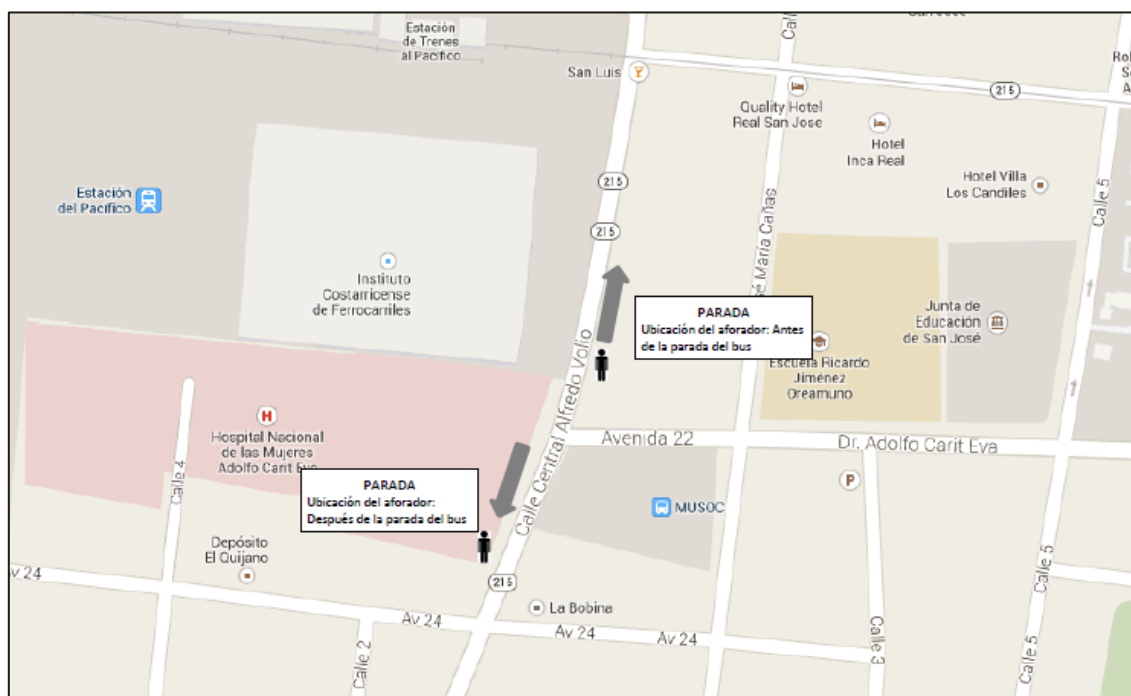
Figura 51. Ubicación aforadores FOV – Sector Hatillos-Alajuelita punto 1



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps



Figura 52. Ubicación aforadores FOV – Sector Hatillos-Alajuelita punto 2



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps

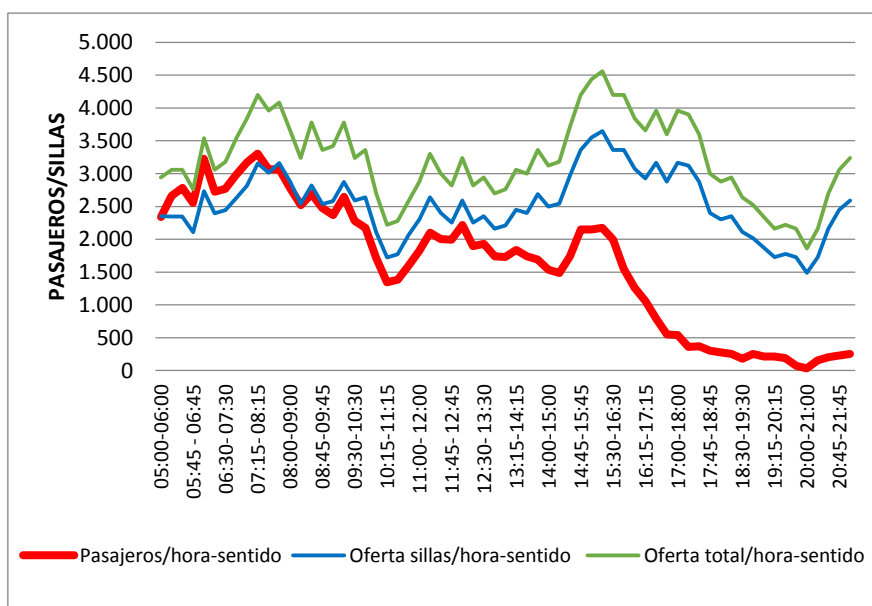
Entre los dos puntos de aforo se registró un total de 111.357 pasajeros a lo largo del periodo de aforo, de los cuales el 53% corresponde al punto 2 y el restante 47% al punto 1. Las rutas de mayor demanda son San José - Alajuelita - La Aurora y San José - San Rafael Abajo - Valencia por Vizcaya.

El sector de Hatillos-Alajuelita es principalmente residencial. Esto hace que se presente una movilización predominante en sentido periferia-centro en la mañana, comportamiento que se invierte en la tarde. De esta forma, en sentido centro-periferia se presenta un periodo pico entre 6:15 y 7:15 AM en el punto 2, con cerca de 5.000 pasajeros atendidos. En el punto 1 el periodo pico AM se presenta entre 7:15 y 8:15, con 3.300 pasajeros. Esto implica que en el sentido de entrada al centro de San José hay aproximadamente 8.300 viajeros procedentes del sector de Hatillos-Alajuelita en periodo pico.

En la tarde el punto 1 presenta un total cercano a los 4.000 pasajeros en el periodo comprendido entre las 18:15 y las 19:15, mientras que en el punto 2 la demanda es cercana a los 4.400 pasajeros entre las 17:30-18:30, llegando a tener en conjunto un volumen similar al registrado a las entradas, llegando a 8.400 viajeros saliendo del centro de San José. Con respecto a los niveles de ocupación es importante anotar que se presentan los niveles más altos de sobreocupación, llegando a tener ocupaciones de hasta 120% pasajeros con respecto a las sillas ofrecidas en los periodos pico. Lo anterior se muestra en las Figura 53a la Figura 56.

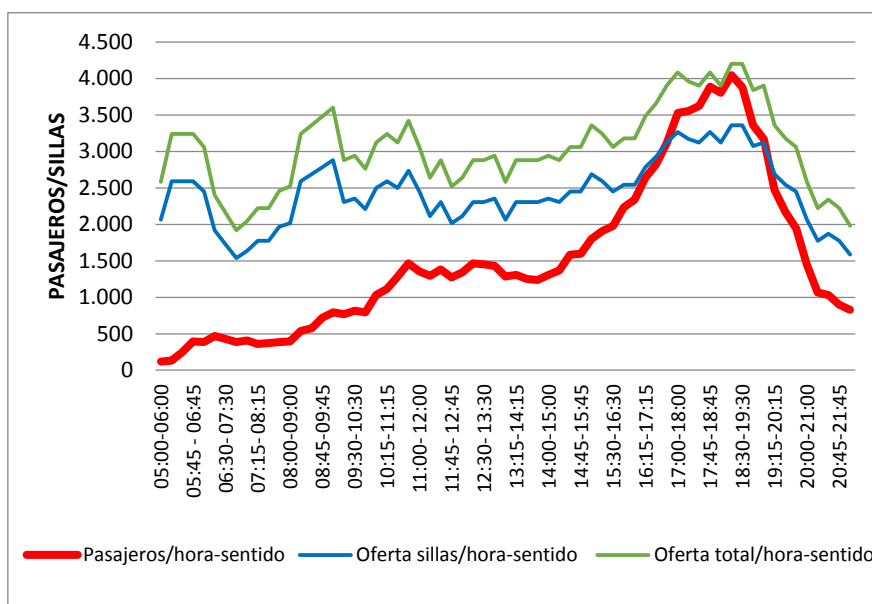


Figura 53. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos- Alajuelita punto 1



Fuente: Elaboración propia

Figura 54. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos- Alajuelita punto 1

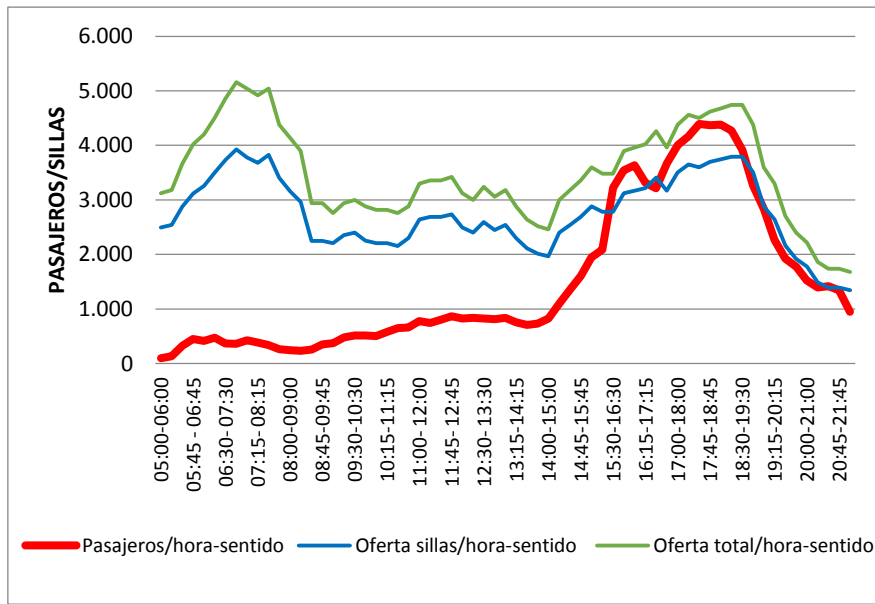


Fuente: Elaboración propia



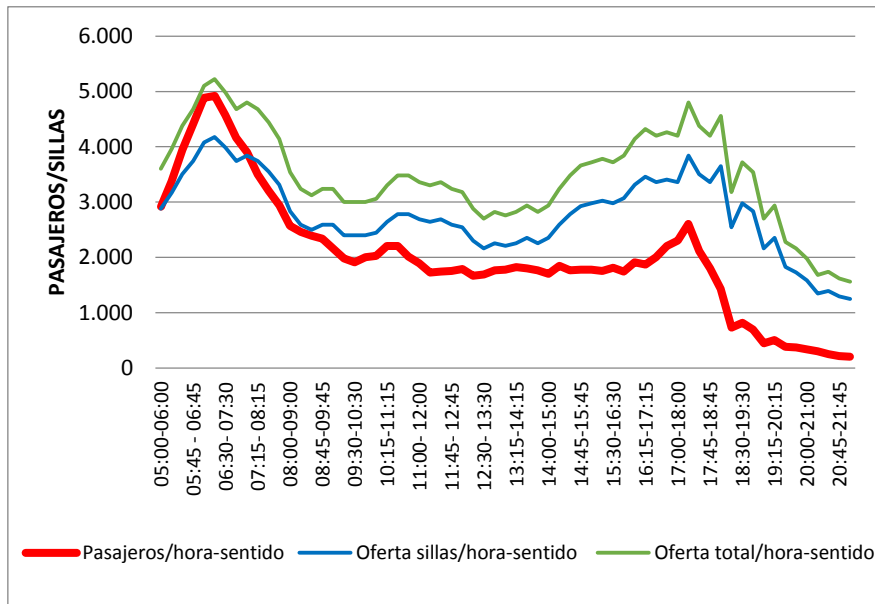
INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Figura 55. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos- Alajuelita punto 2



Fuente: Elaboración propia

Figura 56. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Hatillos- Alajuelita punto 2



Fuente: Elaboración propia

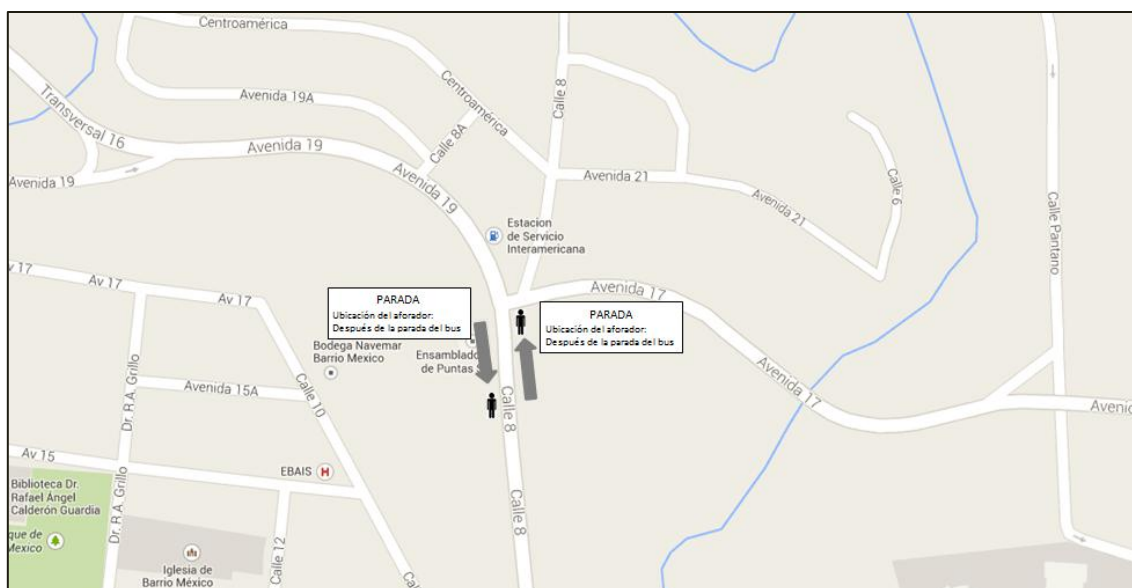
En el Anexo III se presenta la ficha técnica que resume los resultados principales del aforo a nivel de rutas.



➤ Sector Uruca-Heredia

Para el sector Uruca-Heredia también fue necesario contar con dos puntos de aforo que sumantodas las rutas que operan en dicho sector. De esta forma, uno de los puntos se localizó sobre la calle 8 (Cerca Estación de servicio Interamericana) mientras que el otro se ubicó en sobre la Pan AmericaHighway (Autopista General Cañas) Las mediciones se realizaron los días 3 y 4 de marzo de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada en la Figura 57 e Figura 58.

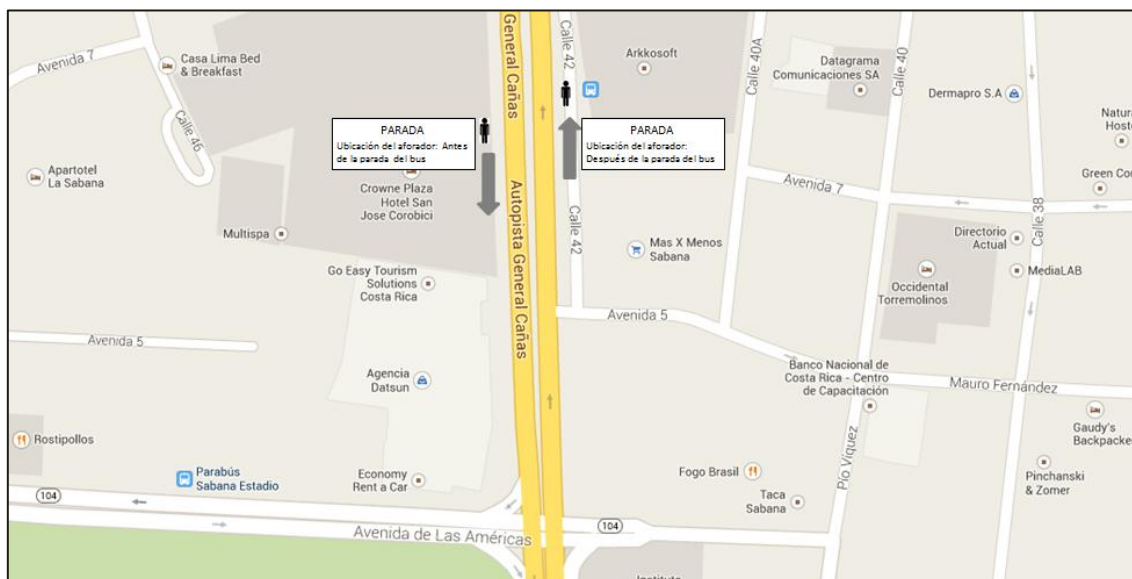
Figura 57. Ubicación aforadores FOV – Sector Uruca-Heredia punto 1



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps



Figura 58. Ubicación aforadores FOV – Sector Uruca-Heredia punto 2



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps

Entre los dos puntos de aforo se registró un total de 93.848 pasajeros a lo largo del periodo de aforo, de los cuales el 39% corresponde al punto 1 y el restante 61% al punto 2. Las rutas de mayor demanda son San José–León XIII [Empresa InaUruca. 281 despachos (22,90%) - 11.388 pasajeros aforados (30,85%)] y San José–La Carpio por pista [Empresa Ina Uruca. 429 despachos (30,49%) - 19.632 pasajeros aforados (34,48%)]

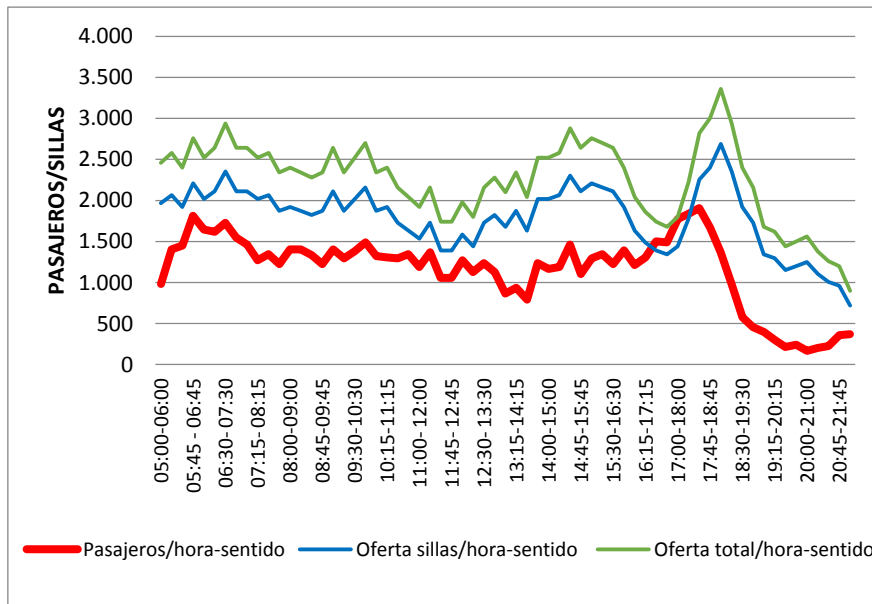
La demanda en el sector Uruca-Heredia tiene un comportamiento asociado a la variedad de actividades que se desarrollan en el sector, que cuenta con sectores residenciales, comerciales y de servicios. Adicionalmente, se observa la relación que existe entre las ciudades de Heredia y San José. Esto hace que el sector sea tanto origen como destino de viajes a lo largo de todo el día. De esta forma, se presentan picos de demanda prácticamente simultáneos tanto en sentido periferia-centro como en sentido centro-periferia.

En el sentido periferia-centro se presenta un periodo pico entre 5:45 y 6:45 AM en el punto 1, con cerca de 1.812 pasajeros atendidos. En el punto 2 el periodo pico AM se presenta entre 6:15 y 7:15, con 3.654 pasajeros. Esto implica que en el sentido de entrada al centro de San José hay aproximadamente 5.466 viajeros procedentes del sector de Uruca-Heredia en periodo pico.

En la tarde el punto 1 presenta un total de 1.788 pasajeros en el periodo comprendido entre las 17:15 y las 18:15, mientras que en el punto 2 la demanda es cercana a los 2.714 pasajeros entre las 17:30-18:30, llegando a tener en conjunto un volumen de 4.500 viajeros saliendo del centro de San José. Con respecto a los niveles de ocupación en la mañana varía entre el 82% y 108%, mientras que en la tarde varía entre el 103% y 108% con respecto a las sillas ofrecidas en los periodos pico. Lo anterior se muestra en las Figura 59 a la Figura 62.

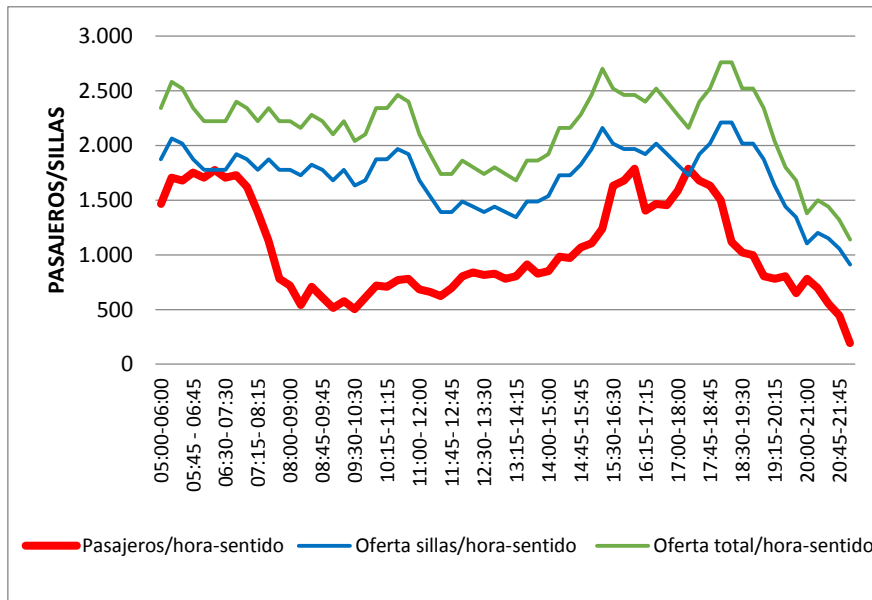


Figura 59. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 1



Fuente: Elaboración propia

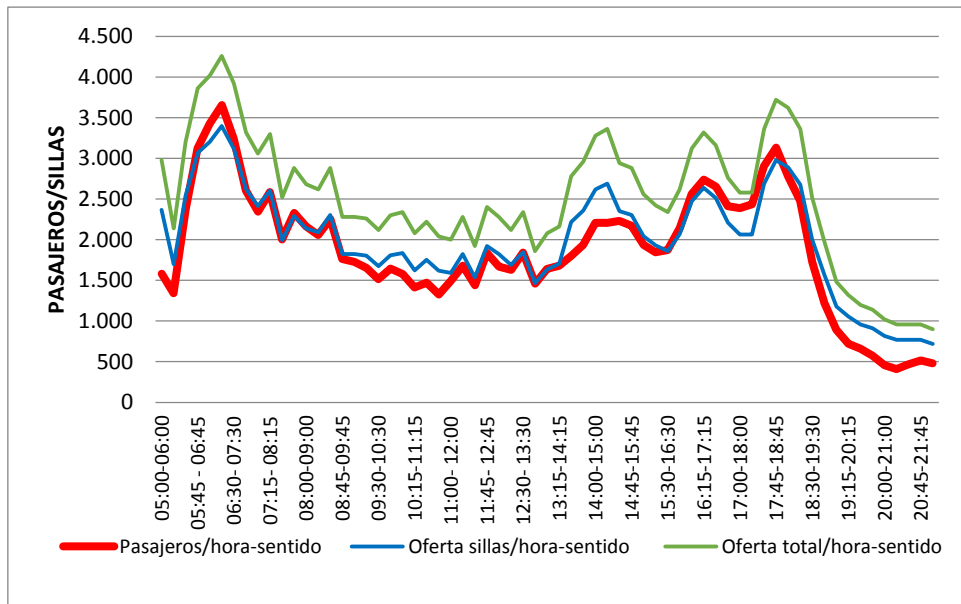
Figura 60. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 1



Fuente: Elaboración propia

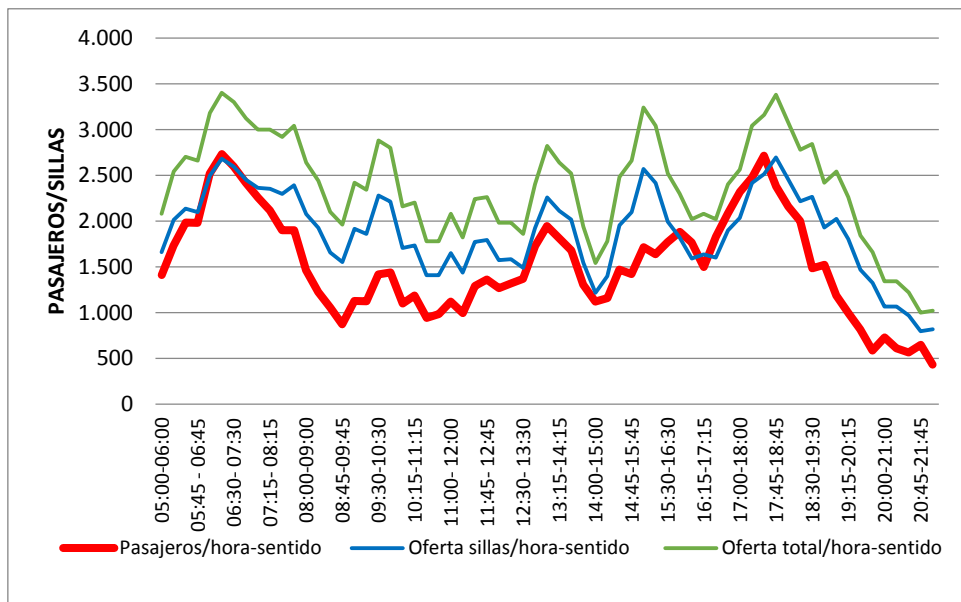


Figura 61. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 2



Fuente: Elaboración propia

Figura 62. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Uruca-Heredia punto 2



Fuente: Elaboración propia

En el Anexo III se presenta la ficha técnica que resume los resultados principales del aforo a nivel de rutas.



➤ **Sector Tibás-Santo Domingo**

El FOV para el sector Tibás-Santo Domingo se realizó a la altura del Terminal Caribe y Calle 3, permitiendo captar las rutas la carretera antigua y aquellas que circular por pistas. La medición se realizó el día 4 de marzo de 2014 entre las 5:00 y las 22:00 en la ubicación señalada en la Figura 63.

Figura 63. Ubicación aforadores FOV – Sector Tibás-Santo Domingo



Fuente: Elaboración propia con base en plano Google Maps

En el periodo de aforo se estimó una demanda total de 76.872 pasajeros que corresponden en un 36% al sentido periferia-centro y 64% al sentido centro-periferia. La ruta de mayor demanda es Ruta San José - Heredia - Santo Domingo por Tibás, que concentra el 19% de los despachos y el 18% de los pasajeros aforados. Las únicas empresas que presenta servicio en el sector son Cooperativa de Autobuseros Nacionales Asociado y Microbuses rápidos Heredianos.

La demanda en el sector Tibás-Santo Domingo tiene un comportamiento asociado a la variedad de actividades que se desarrollan en el sector, que cuenta con sectores residenciales, comerciales y de servicios. Esto hace que el sector sea tanto origen como destino de viajes a lo largo de todo el día.

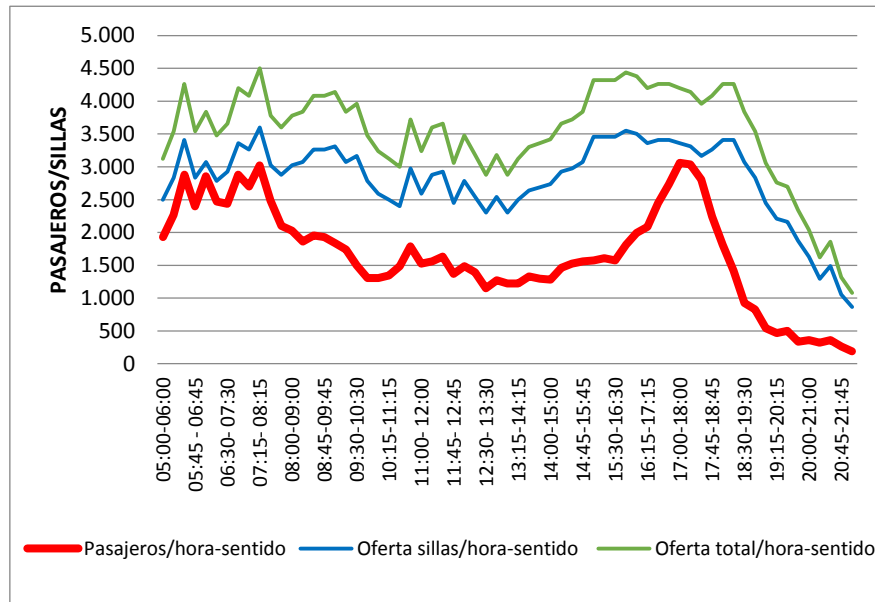
En sentido periferia-centro se presenta un periodo pico entre 7:15 y 8:15 AM, con 3.024 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación de los buses de 84% tomando en cuenta la oferta en sillas. En el sentido contrario el pico está entre 6:45 y 7:45 AM, con 4.056 pasajeros atendidos con un nivel de ocupación del 62%. Con respecto al periodo de la tarde se tiene que la mayor demanda está en el sentido centro-periferia con 6.000 pasajeros entre las 17:15 y 18:15 y un nivel de ocupación de 101%, mientras que en el sentido contrario el



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

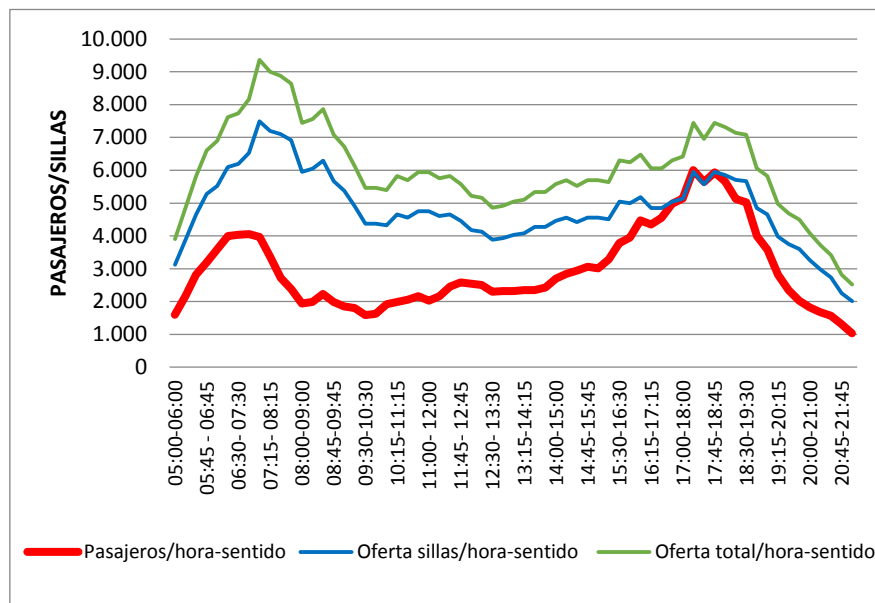
pico de la tarde se presenta entre las 17:00 y 18:00 con un volumen de 3.060 pasajeros y un nivel de ocupación de 91%. Lo anterior se muestra en las Figura 64 y Figura 65, teniendo como referencia una capacidad de 48 pasajeros sentados y 60 como capacidad total de los buses.

Figura 64. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Periferia – Centro- Sector Tibás-Santo Domingo



Fuente: Elaboración propia

Figura 65. Variación horaria de oferta y demanda Sentido Centro – Periferia- Sector Tibás-Santo Domingo



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Fuente: Elaboración propia

En el Anexo III se presenta la ficha técnica que resume los resultados principales del aforo a nivel de rutas.

➤ Resultados consolidados FOV

Con base en los resultados de FOV es posible determinar cuáles son los sectores y rutas por sector que presentan mayor oferta y demanda entrando al centro de San José. Si bien esta cifra no corresponde a la demanda total de las rutas, ya que omite los viajes de pasajeros que no pasan por los puntos de medición, proporciona información indicativa sobre los volúmenes de demanda que moviliza cada sector, las necesidades existentes y la variación horaria de los viajes.

El resumen de resultados de los volúmenes aforados en la hora pico de la mañana en cada sector aforado se presentan en la Tabla 26 a continuación.

Tabla 26. Resumen de resultados FOV

SECTOR	ACCESOS AFORADOS	HORA PICO AM- SENTIDO PERIFERIA-CENTRO		DÍA-DOS SENTIDOS	
		VOLUMEN DE DEMANDA (Pasajeros/hora/sentido)	NIVEL DE OCUPACIÓN (Sillas)	VOLUMEN DE DEMANDA (Pasajeros)	PARTICIPACIÓN
Pavas	1	3.500	116%	49.279	7%
Escazú-Santa Ana ¹	1	3.000	75%	61.931	9%
Hatillos-Alajuelita	2 ²	11.382	112%	111.357	17%
San Francisco-Desamparados	1	9.480	114%	92.577	14%
San Pedro-Curridabat	1 ²	5.832	84%	86.445	13%
Guadalupe-Moravia	1	8.078	110%	99.727	15%
Tibás-Santo Domingo	1	3.024	84%	76.872	11%
Uruca-Heredia	2	5.466	95%	93.848	14%
Total	10	49.762	99%	672.036	100%

1. Escazú-Santa Ana tiene mayor demanda en el sentido centro periferia, siendo estimada en 4.306 pasajeros

2. Hatillos-Alajuelita y San Pedro Curridabat cuentan con otros accesos adicionales a los aforados en FOV, que serán medidos con AD.

Fuente: Elaboración propia

Se tiene una estimación cercana a los 672.000 pasajeros diarios entrando y saliendo del centro de San José, de los cuales aproximadamente 50.000 ingresan en la hora pico de la mañana. El sector con mayor cantidad de pasajeros ingresando a dicho sector es Hatillos-Alajuelita, con más de 11.000 pasajeros/hora/sentido. En órdenes de magnitud similares le sigue Desamparados y Guadalupe-Moravia, con entre 9.500 y 8.000 pasajeros/hora/sentido. Por su parte, los sectores con menor cantidad de viajes al centro de San José son Escazú-Santa Ana y Tibás-Santo Domingo, con cerca de 3.000 viajes/hora/sentido, seguidos de Pavas con alrededor de 3.500 viajes ingresando.

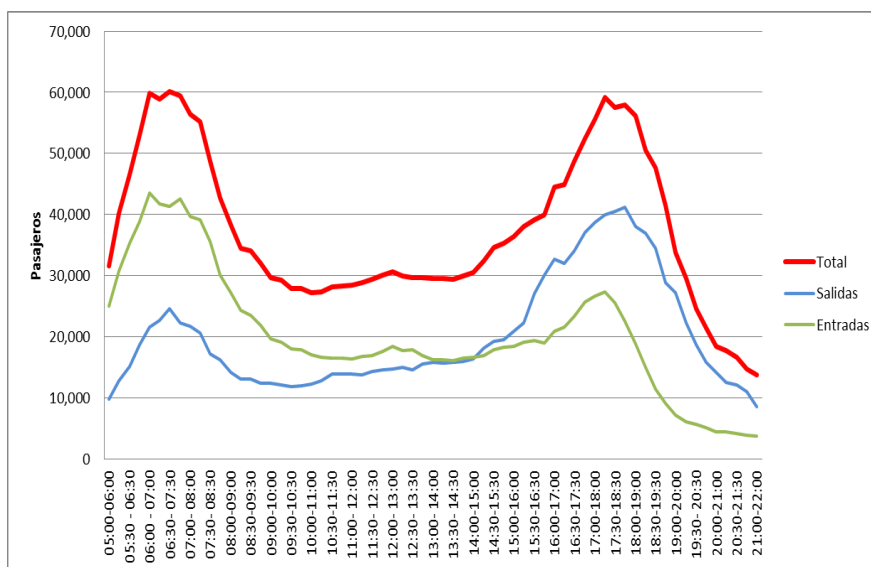


INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

La ocupación promedio estimada como la relación entre el volumen de pasajeros y las sillas ofrecidas es en promedio del 99% en el pico AM. Los sectores de Pavas, Desamparados y Guadalupe-Moravia muestran los mayores índices de ocupación, siendo estos superiores en un 15% a la capacidad en sillas. La menor ocupación hacían el centro se encuentra en el sector de Escazú-Santa Ana con 75% de capacidad ocupada, aun cuando en el sentido contrario, que es más cargado, la ocupación es de 120%.

Respecto a la variación de demanda diaria es posible identificar dos periodos picos, comprendidos entre 5:45 y 8:30 AM y entre 16:30 y 19:15 PM. El pico AM está compuesto por las entradas en cerca del 75% por entradas y un 25% de salidas del centro, comportamiento que se invierte en el pico PM. Lo anterior se muestra en la Figura 66.

Figura 66. Variación de demanda diaria



Fuente: Elaboración propia

2.2.2 Ascensos y descensos de pasajeros

El estudio de Ascensos y descensos de pasajeros (AD) se adelantó para las rutas representativas de cada sector, elegidas de acuerdo con su participación en cantidad de despachos y su cobertura geográfica. En el presente informe se reportan los resultados del estudio de AD para los sectores Pavas y Central, para los cuales fueron medidas con AD la totalidad de las rutas. Lo anterior debido a que el sector Pavas tiene únicamente 5 rutas, por lo cual la totalidad debe ser caracterizada, y por su parte el sector Central tiene rutas de tipología circular que requieren mediciones a lo largo de todo su recorrido, al no ser posible identificar un punto de máxima carga común a varias rutas del sector. A continuación se resumen los resultados encontrados.

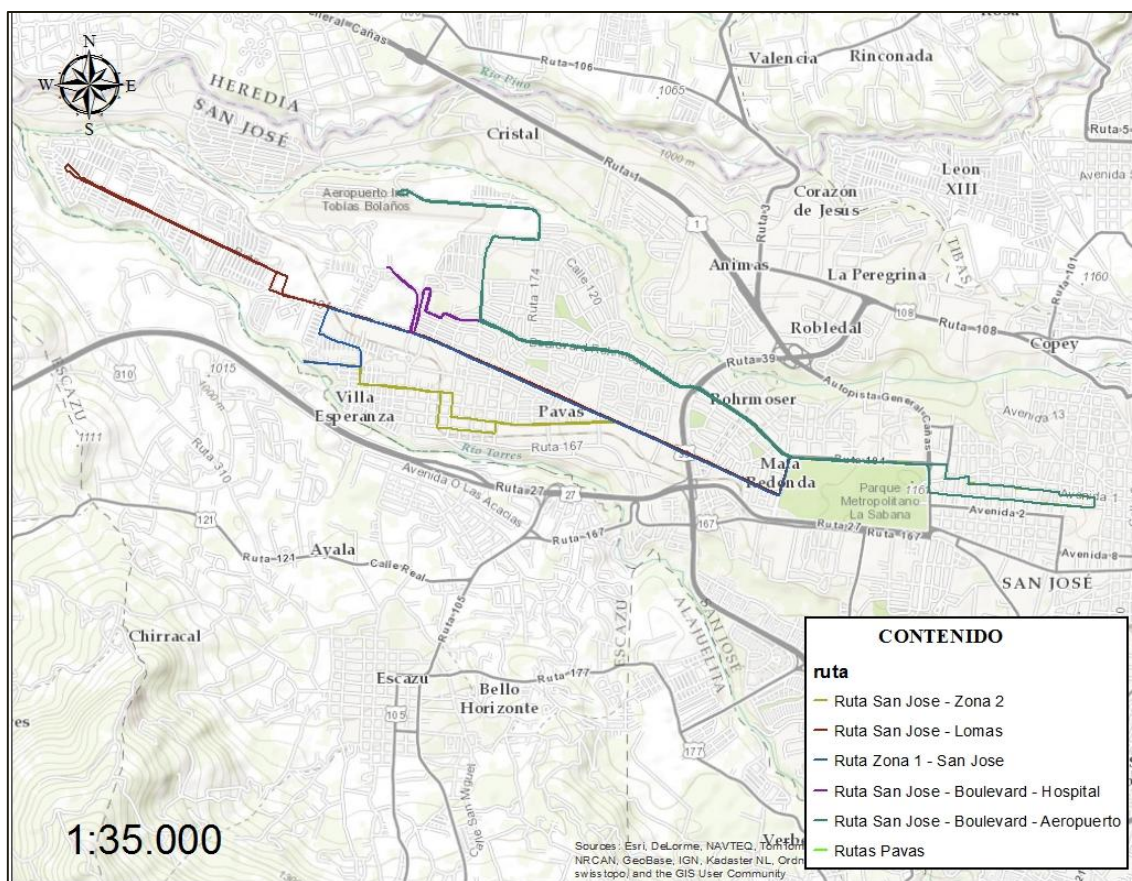


➤ **Sector Pavas**

El sector de Pavas tiene 5 rutas en operación que se listan a continuación:

1. San José - Zona 2
2. San José - Lomas
3. San José - Zona 1
4. San José - Boulevard Hospital
5. San José - Boulevard Aeropuerto

Figura 67. Rutas sector Pavas



Fuente: Elaboración propia

Los resultados del estudio de AD para las rutas del sector se resumen en la Tabla 27. Los datos corresponden a los dos sentidos de operación de las rutas.



Tabla 27. Resultados AD – Sector Pavas

ID	RUTA	LONGITUD	ASCENSOS	DESPACHOS	KILÓMETROS	IPK	VELOCIDAD PROMEDIO
		Km	Pasajeros/día	Viajes/día	Km/día		Km/h
1-1	San José - Zona 2	15,5	17.198	390	6.045,00	2.84	15,68
1-2	San José - Lomas	19,9	43.057	777	15.462,30	2.78	15,44
1-3	San José - Zona 1	8,6	2.453	70	602,00	4.07	16,06
1-4	San José - Boulevard Hospital	15,1	4.268	94	1.419,40	3.01	14,68
1-5	San José - Boulevard Aeropuerto	16,6	6.617	8172	2.85520	2.32	18,10
TOTAL		-	73.593	1.503	26.383,90	2.79	15,99

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de trabajos de campo

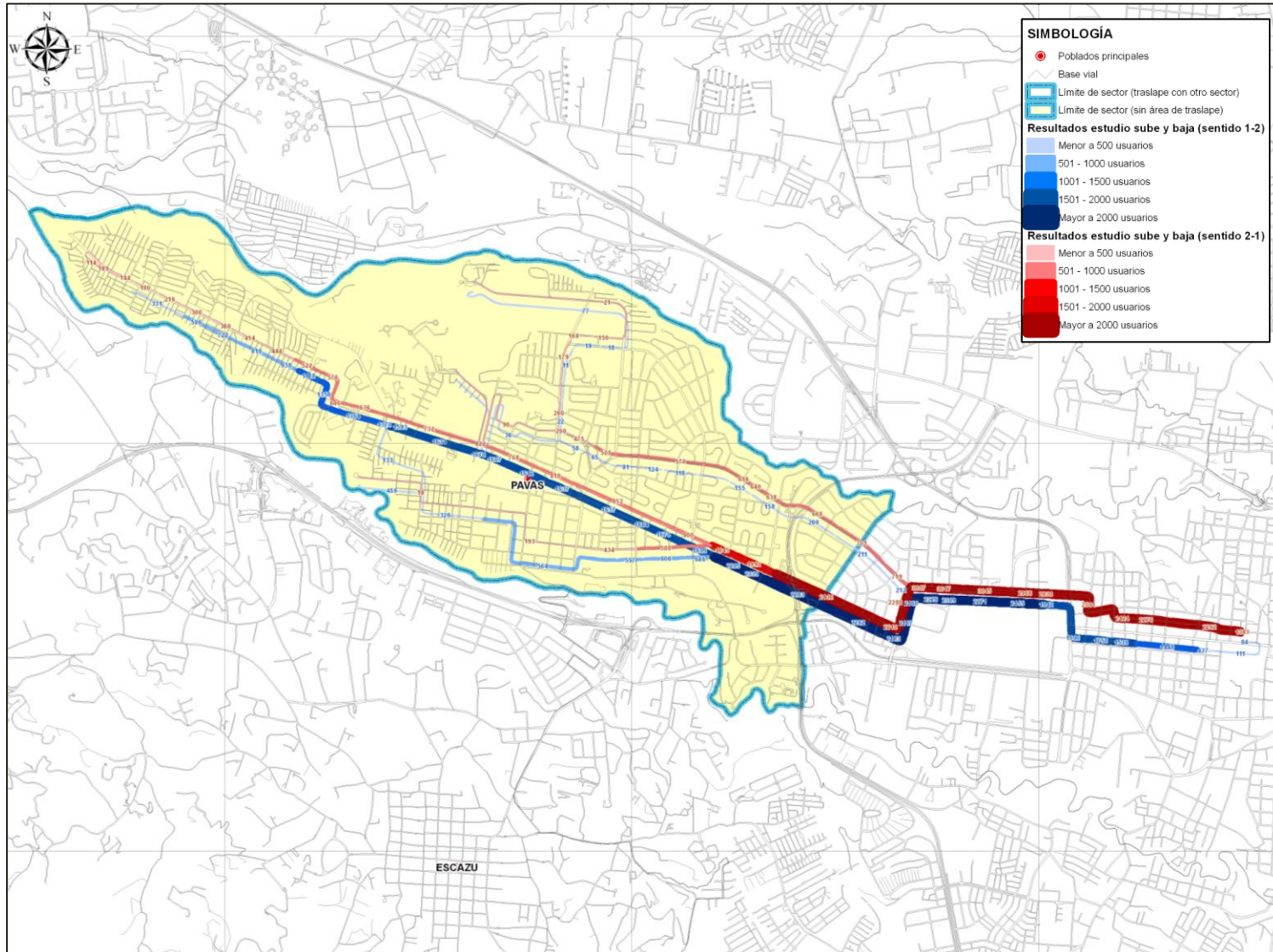
El sector moviliza diariamente un estimado de 73.593 pasajeros. La ruta con mayor cantidad de pasajeros es San José-Lomas, que transporta el 60% de la demanda del sector. En general las rutas del sector tienen un alto índice de pasajeros por kilómetro – IPK-, teniendo este indicador en 2,79 en promedio. Esto obedece a que las rutas son cortas y tienen una tanto importantes niveles de ocupación como de rotación de la demanda, esto es, los usuarios ascienden y descienden del vehículo a lo largo de la ruta, lo que repercute en tener una importante cantidad de viajeros por cada kilómetro y vehículo en servicio.

El análisis agregado de las rutas del sector muestra que el punto más cargado se encuentra en el tramo de Sabana, en proximidades al centro de San José. La carga en ese tramo en la hora pico de la mañana presenta su volumen más alto, llegando a ser de 3.045 pasajeros entre las 6:00 y 7:00 AM en el sentido periferia-centro. Lo anterior se puede observar en Figura 68.

Los resultados resumidos de las cargas ruta a ruta se presentan en el Anexo IV



Figura 68. Carga agregada sector Pavas Hora Pico



Fuente: Elaboración propia



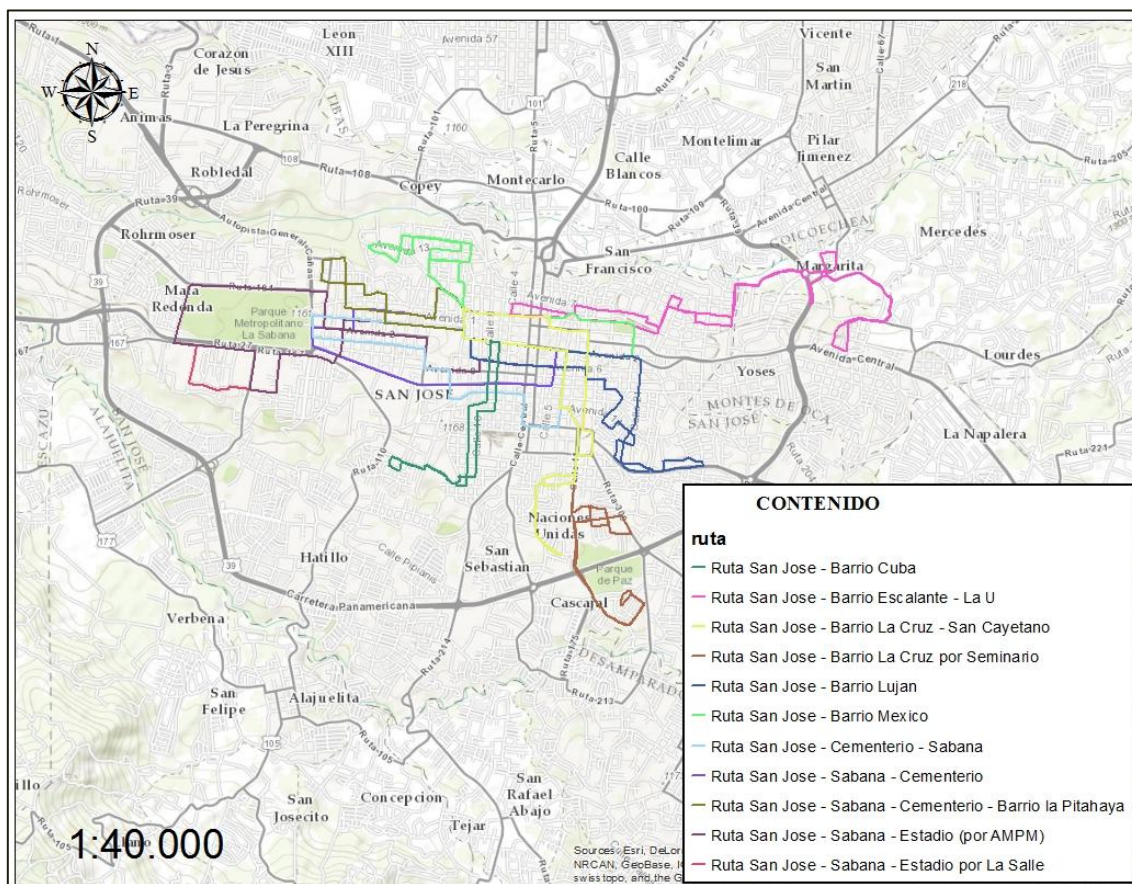
➤ **Sector Central**

Este sector tiene en operación 11 rutas que se listan a continuación:

1. San José-Barrio Cuba
2. San José-Barrio Escalante-La U
3. Barrio La Cruz - San José por San Cayetano
4. Barrio La Cruz - San José Por Seminario
5. Barrio Lujan - San José
6. San José - Barrio México - San José
7. San José - Cementerio - Sabana
8. San José - Sabana - Cementerio
9. San José-Barrio La Pitahaya
10. San José-Sabana-Estadio (por AMPM)
11. San José-Sabana-Estadio por La Salle



Figura 69. Rutas sector Central



Fuente: Elaboración propia

De estas rutas, las dos primeras son de tipo radial, con terminal en cada extremos del recorrido, mientras que las demás son lineales, por lo que tienen un único punto de despacho.

El análisis agregado del sector Central será presentado en el siguiente informe.

Los resultados resumidos de las cargas ruta a ruta se presentan en el Anexo IV.

Actualmente, se adelanta los estudios de AD en los sectores Desamparados, San Pedro-Curridabat, Guadalupe-Moravia, Hatillos-Alajuelita, Tibás-Santo Domingo y Uruca-Heredia. La toma de información tiene previsto finalizar a mediados de Abril de 2014, por lo tanto los resultados ruta a ruta y agregados de cada sector serán presentados en el siguiente informe.



3 COMPONENTE 2 –TAREA 2: ANÁLISIS CAPACIDADES CTP

El Consejo de Transporte Público (CTP) fue creado en el año 2000, a través de la Ley 7969, como un órgano desconcentrado, especializado en materia de transporte público y adscrito al Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT). Durante los últimos 8 años, el Consejo de Transporte Público ha luchado por redefinir su rumbo estratégico para poder cumplir con las funciones que le han sido asignadas por ley, por lo que se han realizado auditorías por parte de la Contraloría General de la República, y estudios subcontratados por la misma organización, como el realizado por la empresa Deloitte en el año 2008.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, el CTP ha tenido que lidiar con retos como el de aumentar su capacidad resolutive, mejorar el recurso humano e implantar nuevos sistemas de información. El último estudio que llevó a cabo la Contraloría General de la República (CGR) en el año 2013, evidencia que la administración ha sido incapaz de resolver estos problemas.

Uno de los elementos que demuestra esta situación es el hecho de que en el 2013 el Consejo de Transporte Público ejecutó el 95% de su presupuesto, sin tan siquiera alcanzar el 60% de sus metas. Es por esta razón, que el MOPT ha intervenido esta operación con el fin de remozar sus funciones y procesos y así poder cumplir cabalmente lo que se le ha asignado por ley.

En el presente informe se evaluarán las brechas funcionales existentes dentro del Consejo de Transporte Público, considerando las funciones que le son asignadas por Ley, y además se realizará un análisis estructural y de cargas de trabajo; todo esto para la generación de oportunidades de mejora que puedan fortalecer los procesos y servicios que brinda la organización.

3.1 METODOLOGÍA

Debido a los fuertes cambios que está sufriendo la organización, así como la existencia de varios estudios anteriores, se consideró que el diagnóstico de la situación actual puede extrapolarse mediante el análisis de fuentes secundarias y luego ser validado con fuentes primarias. Por esta razón, se procedió primeramente a realizar un estudio detallado de las leyes y decretos que justifican el funcionamiento del CTP, de las auditorías realizadas por la Contraloría General de la República y del estudio de la empresa Deloitte. Con esto se definieron las funciones que le corresponden a la organización por Ley y los incumplimientos, debilidades y/o fortalezas que ha presentado según los resultados de los estudios.

Posteriormente se realizaron una serie de entrevistas a profundidad para conocer y validar los procesos de la organización y sus funciones, además de obtener un panorama general de la organización y específico de cada área. Dentro de las **entrevistas realizadas** se incluyeron los siguientes colaboradores:



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Shirley Fonseca, Jefatura de Recursos Humanos
- Gina Ramírez, Jefatura Departamento de Concesiones y Permisos
- José Fco. Madrigal Rodríguez, Jefatura del Departamento de Ingeniería
- Freddy Quesada, Jefatura del Departamento de Inspección y Control
- Luis Brenes, Contralor de Servicios
- Hernán Bermúdez, Jefatura de Plataforma de Servicios
- Adriana Lizano, Jefatura de Tecnologías de información
- Marco Caravaca, Jefatura de Planificación y Desarrollo del Transporte
- Aura Álvarez, Dirección Administrativo-Financiero

Seguidamente se realizó un análisis de valor, prueba ácida y matriz FODA a los procesos para identificar los cuellos de botella, duplicidad de funciones y brechas funcionales. Luego, se continuó con un estudio de buenas prácticas en materia de sistemas integrados de transporte público, que pondrá en perspectiva lo que debe hacer el CTP si quiere alcanzar con éxito su misión: “Dotar al país de un sistema de transporte público eficiente y moderno, capaz de adaptarse a los constantes cambios de la sociedad, en armonía con el entorno urbano”. El detalle de las herramientas se presenta en el apartado de “Análisis de los procesos actuales”.

Posteriormente se comparó la información reunida en las entrevistas a profundidad con el análisis realizado de las leyes y estudios anteriores, lo cual en conjunto con el desarrollo de las herramientas 5W1H e incidentes críticos, permitió la determinación de brechas y oportunidades de mejora para la organización. El detalle de las herramientas se presenta en el apartado de “Brechas y oportunidades de mejora”. También, se procedió a realizar un análisis de buenas prácticas para la implementación de un sistema integrado de transporte público y así comparar estas con los procesos actuales del CTP.

El siguiente paso contempló calcular las cargas de trabajo para las principales áreas funcionales. Para esto, lo primero que se hizo fue un muestreo de trabajo que determinó el tiempo productivo e improductivo que tienen las y los trabajadores, considerando los tiempos que por ley están asignados para comidas y necesidades básicas, además de un porcentaje por fatiga. Luego se recolectaron los datos de demanda para cada una de las áreas y se calculó el tiempo disponible real por área.

Como punto final, se darán las conclusiones y las recomendaciones específicas en términos de procesos, estructura y capacidad con el fin de que el Consejo logre cumplir con las funciones que le han sido encomendadas.

3.2 ALCANCE Y LIMITACIONES

El alcance de esta propuesta incluye únicamente los procesos relacionados con los buses, no así los taxis y los servicios especiales. Por otra parte, la recolección de información se ha



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

centrado mayormente en fuentes secundarias y se han validado con fuentes primarias del Consejo.

Si bien se realiza un análisis de brechas y oportunidades a nivel general en la organización, en el análisis de los procesos y el cálculo de las cargas de trabajo, se profundizará únicamente en las principales áreas funcionales, siendo estas las que se relacionan directamente con la atención del usuario:

- Administración de Concesiones y Permisos
- Ingeniería
- Inspección y Control
- Plataforma de Servicios

Dentro de las limitaciones encontradas a lo largo del estudio, se tienen:

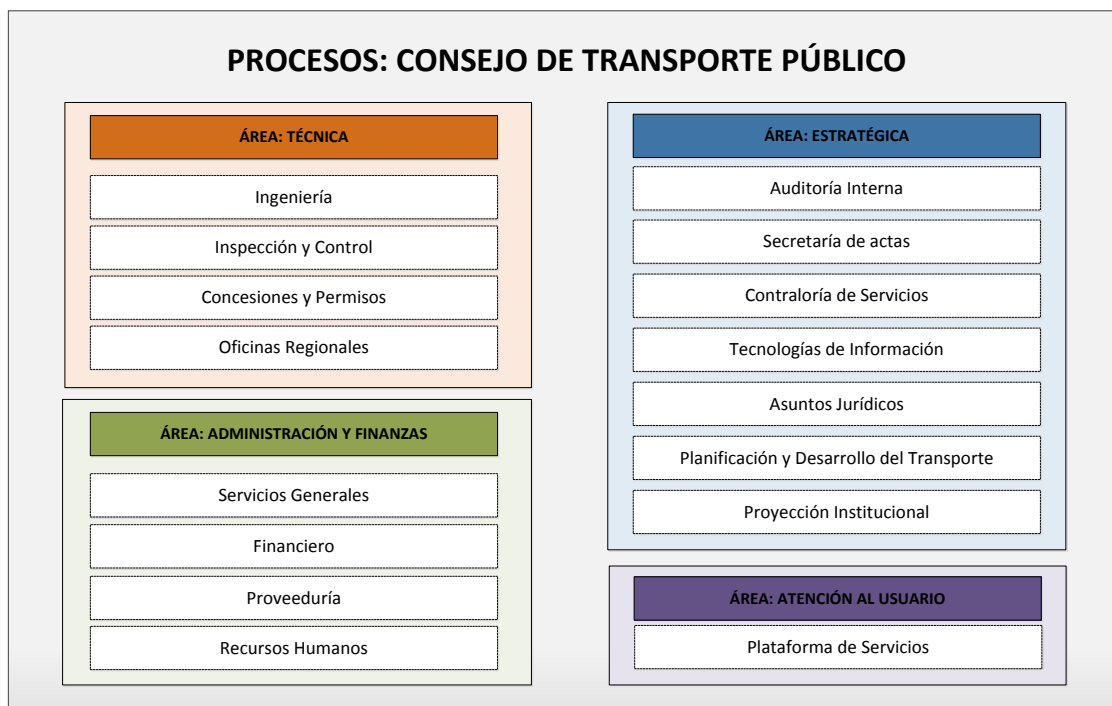
- El diagnóstico está basado principalmente en las entrevistas realizadas a las jefaturas de todas las áreas de la organización.
- En cuanto al estudio de cargas de trabajo, se encuentra como limitación que la única área que posee plazos para la atención de sus funciones según la ley es la Contraloría de Servicios, siendo que el resto maneja plazos internos que pueden ser muy variables.
- Para determinar las cargas de trabajo se emplearon los datos de demanda aportados por Plataforma de Servicios, los cuales incluyen todas las solicitudes recibidas por esta área y redirigidas al resto de ellas. Al no poder verificar la precisión y exactitud de los mismos, podría existir algún sesgo fuera del control de los consultores.
- Por otro lado, existen solicitudes realizadas directamente a cada área funcional, que no pasan por la Plataforma de Servicios, de las cuales no se poseen los registros por lo que no pudieron ser incluidas dentro del análisis de cargas de trabajo.

3.3 ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ACTUALES

Con base en la estructura organizacional del Consejo de Transporte Público se reconocen cuatro grandes áreas: Técnica, Administración y Finanzas, Estratégica y Atención al Usuario. La primera incluye los procesos de Ingeniería, Inspección y Control, Concesiones y Permisos y Oficinas Regionales. En la segunda se abarcan los Servicios Generales, Financiero, Proveeduría y Recursos Humanos. En el área Estratégica están incluidos los procesos de Auditoría Interna, Secretaría de Actas, Contraloría de Servicios, Tecnologías de Información, Asuntos Jurídicos, Planificación y Desarrollo del Transporte y Proyección Institucional. Y por último en Atención al Usuario se encuentra la Plataforma de Servicios. Se muestra a continuación un diagrama que representa dichas áreas y sus respectivos procesos:



Figura 70. Procesos del CTP



Fuente: Elaboración propia

Se pueden entonces identificar los procesos por departamento, debido a la visión departamentalizada existente dentro del Consejo de Transporte Público. Para efectos del presente informe, tal y como se definió previamente en el apartado de “Alcance y limitaciones” se profundizará en el análisis de los procesos abarcados por los departamentos de Administración de Concesiones y Permisos, Inspección y Control, Ingeniería y Plataforma de Servicios.

A continuación se presenta la validación de los procesos correspondientes a dichas áreas, en conjunto con la identificación de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA) y su respectivo análisis de valor; para posteriormente llevar a cabo una comparación con los procesos que deberían de existir en la organización para la implementación de un Sistema Integrado de Transporte Público, según las buenas prácticas existentes a nivel mundial.

3.3.1 Validación de Procesos

Con base a las entrevistas realizadas a los funcionarios del Consejo de Transporte Público se validaron los procesos existentes dentro de la organización, profundizando en los procesos sustantivos definidos con anterioridad. En la Plataforma de Servicios se concentra la atención al usuario; se reciben solicitudes y denuncias y posteriormente se separan según el departamento al que correspondan, para finalmente entregarlas.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Dentro del departamento de Concesiones y Permisos se trata cualquier modificación del sistema de transporte público, trabajando en coordinación con Plataforma de Servicios, Ingeniería, Secretaría Ejecutiva y Junta Directiva. Para cualquier modificación se sigue un proceso similar donde se reciben las solicitudes de Plataforma de Servicios o el Centro de Información, se realiza el análisis correspondiente, y se envían a la Junta Directiva para su aprobación.

Las solicitudes pueden ser por modificación de flota, ocasionales (solicitudes que serán transferidas a Plataforma de Servicios a partir de abril del presente año), especiales (turismo, trabajadores, estudiantes, servicio especial de circulación AGV y servicio especial estable de taxi), taxi, autobuses y constancias.

Ingeniería se encarga de realizar el análisis técnico, en cuanto a horarios, flota, demanda y ruta, de las solicitudes recibidas por Concesiones y Permisos (cuando se requiera). Por lo general dicho análisis técnico se da cuando se trata de nuevos concesionarios y permisionarios, o cuando se desean extender los servicios, y puede incluir labores de campo. Por otra parte el departamento se encarga de dar mantenimiento (pintura) a las paradas de autobuses.

Por otra parte los departamentos de Inspección y Control y la Contraloría de Servicios se encargan de la atención de denuncias en coordinación con la Plataforma de Servicios, Secretaría Ejecutiva y Junta Directiva. Para la atención de las denuncias, se debe estudiar ésta, luego realizar un análisis técnico y definir si se requiere de una inspección de campo, para así llevarla a cabo y continuar con la aprobación del informe por parte de Junta Directiva. La Contraloría se encarga de las denuncias emitidas por los usuarios (concesionarios y permisionarios) en relación con el servicio prestado dentro del CTP e Inspección y Control del resto de las denuncias.

El proceso seguido para la resolución de denuncias por parte de Inspección y Control es: primero recibir las denuncias, luego agruparlas por empresa y categoría (existen diez categorías: unidades en mal estado, incumplimiento de horarios autorizados, maltrato al usuario que incluye al adulto mayor, incumplimiento de paradas terminales y en tránsito, recargo de unidades, incumplimiento de Ley N°7600, incumplimiento de los recorridos, competencia desleal, unidades no autorizadas y otros), decidir si se realiza la prevención a la empresa, es decir si tendrá el derecho de defensa, o si se procederá a una inspección de campo. Si se realiza la prevención se procede a esperar la respuesta y a evaluarla, para notificarla al denunciante si es conforme o enviar otra notificación si no lo es. Si se realiza la inspección de campo se procede a levantar el informe correspondiente con las recomendaciones del caso, y se espera el acatamiento de las recomendaciones por parte de la empresa. Al final de ambos casos se envían los informes a la Junta Directiva para su evaluación.

Además de la atención de denuncias, el departamento de Inspección y Control se dedica a inspecciones de los vehículos y predios del Servicio Especial Estable de Taxi (SEETAXI), de

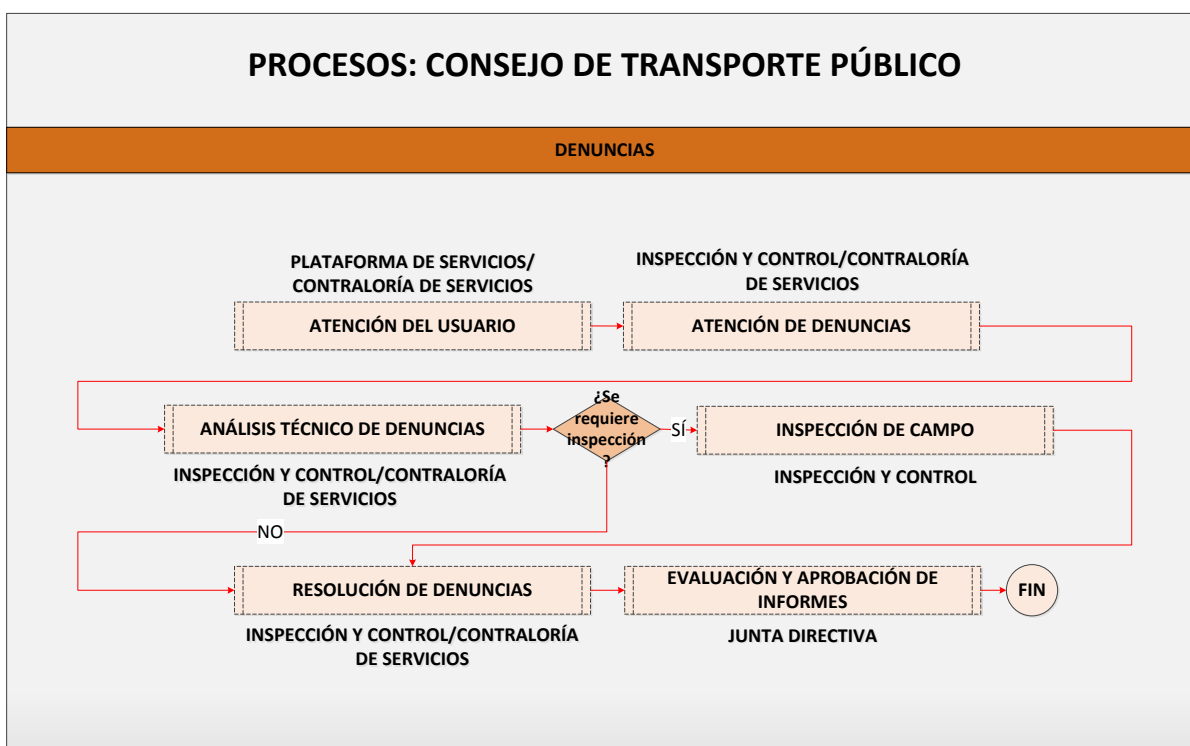


INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

los taxis rurales exonerados, de los taxis rojos adaptados, de los buses y taxis cuando se renuevan las concesiones, de los proyectos nuevos como interlíneas y de aquello que la Junta Directiva establezca en sus acuerdos.

A continuación se presenta un diagrama que muestra el proceso relacionado con la atención de las denuncias, donde están involucrados la Plataforma de Servicios, Contraloría de Servicios, Inspección y Control y Junta Directiva:

Figura 71. Proceso de Atención de Denuncias

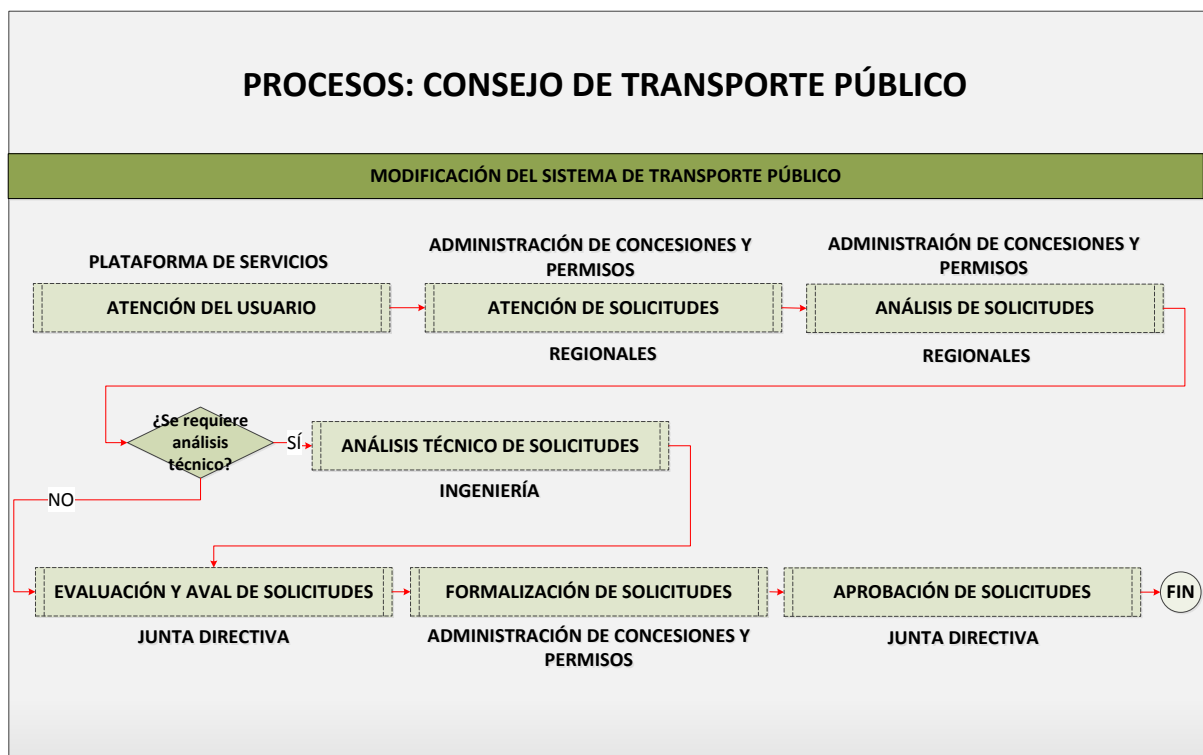


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la atención de solicitudes para la modificación del sistema de transporte público, intervienen principalmente, como se mencionó con anterioridad, la Plataforma de Servicios, Administración de Concesiones y Permisos, Ingeniería y Junta Directiva, como se muestra a continuación:



Figura 72. Proceso Atención de Solicitudes



Fuente: Elaboración propia

3.3.2 Análisis FODA

A continuación se presentan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas encontradas dentro del Consejo de Transporte Público:

➤ Fortalezas

- Existe una alta dedicación y compromiso, por parte de los (as) funcionarios(as) involucrados (as) en los distintos procesos, para llevar a cabo el cumplimiento de sus funciones.
- Existe conocimiento de la legislación clave para la ejecución de los distintos procesos.
- Se mantiene una gran accesibilidad para la atención del usuario interno y externo.
- En el caso específico del Departamento de Inspección y Control se recalca el procedimiento para la atención de denuncias, desarrollado en coordinación con los restantes departamentos del Área Técnica, la Junta Directiva y Asuntos Jurídicos, el cual ha permitido disminuir los atrasos en relación con la atención de denuncias



➤ Debilidades

- Se presentan retrasos en la ejecución de las actividades de los procesos del Área Técnica debido al tiempo que se dedica a la atención de llamadas, así como del público en general, que realiza consultas sobre los trámites.
- Se identifican atrasos en la atención de solicitudes por parte de Concesiones y Permisos y de denuncias por parte de Inspección y Control.
- La aprobación por parte de la Junta Directiva en muchos de los trámites provoca retrasos en los mismos.
- La solicitud de constancias al área de Concesiones y Permisos por parte del público en general, muchas veces representa un desperdicio de tiempo y recursos, pues los solicitantes no retiran las constancias.
- Existe una visión departamentalizada de la organización, lo cual crea un desvinculamiento entre las distintas áreas.
- Se hace evidente la falta de recurso humano, especialmente en el Área Técnica; el personal se pensiona y no es reemplazado, y se aumentan las funciones pero no el personal.
- Debido a las incapacidades y falencia de personal se detienen determinadas actividades mientras la persona encargada no esté laborando; en caso de emergencia, el jefe u otro trabajador se hace cargo, atrasando de esta manera sus propias funciones.
- La infraestructura es inadecuada para llevar a cabo las labores correspondientes. El espacio es insuficiente y además representa un peligro para quienes trabajan en ésta y quienes convergen como usuarios (a excepción de las instalaciones correspondientes a la Plataforma de Servicios). También, no existe un acceso adecuado para personas con discapacidades o de la tercera edad en el caso de Inspección y Control.
- No se tiene el apoyo tecnológico suficiente para la realización de las actividades del Área Técnica.
- Es evidente la falta de incentivos para el personal que lo motiven para la realización de sus funciones.
- No existen capacitaciones para la inducción del personal.



➤ Oportunidades

- Utilizar el ejemplo del “Procedimiento para atención de denuncias” utilizado por Inspección y Control para crear un procedimiento para la atención de solicitudes en los distintos departamentos del área técnica (Administración de Concesiones y Permisos e Ingeniería).
- Automatizar los procesos para la atención de solicitudes.
- Desarrollar un programa de trazabilidad en el departamento de Inspección y Control para lograr dar seguimiento a las denuncias atendidas por éste.
- Asignar condiciones o requisitos para la solicitud de constancias al departamento de Administración de Concesiones y Permisos para evitar o al menos disminuir las constancias que no son retiradas por el usuario.
- Digitalizar los expedientes para lograr una mayor y más eficiente accesibilidad a estos por parte de quienes los utilizan para sus labores.
- Identificar claramente para las actividades de cada proceso sus responsables, con el poder para la toma de las decisiones que correspondan, y la responsabilidad que esto conlleva.
- Dar seguimiento al “Plan estratégico de desarrollo informático” que permitiría desarrollar mejoras a nivel organizacional.
- Implementar completamente las “Normas de gestión y control de las tecnologías de información”.
- Crear una plataforma de gestión de calidad en la organización.

➤ Amenazas

- Retrasos en las funciones de las distintas áreas debido a funciones administrativas, personal ausente o incapacitado y/o aprobaciones por parte de la Junta Directiva.
- Disconformidad con la organización debido a los retrasos en la atención de solicitudes y denuncias.
- Se incluyen nuevas funciones en los departamentos, sin considerar su impacto en la planificación y cargas de trabajo, lo que desestabiliza el funcionamiento normal del



departamento (por ejemplo la inclusión del SEETAXI y atención de denuncias en el departamento de Inspección y Control).

- La carga de trabajo puede ocasionar que se realicen las funciones solamente por cumplir un requisito, sin llevar a cabo los estudios requeridos de forma adecuada, ocasionando falencias en las solicitudes que se pueden traducir en problemas con los usuarios.

3.3.3 Análisis de Valor y Prueba Ácida

Se realiza un análisis de valor y prueba ácida a las actividades de los procesos con el fin de identificar aquello que no agrega valor para el cliente, identificando además cuellos de botella, brechas funcionales y duplicidad de funciones. Para ello se toma como base las entrevistas realizadas y la validación de los procesos.

Para el análisis de valor se utilizan tres aspectos: valor, tiempo y costo, evaluando estos aspectos en una escala de 1 a 5. Para el caso de valor, se utiliza la conocida “Prueba de Vulnerabilidad” que consiste en realizar las siguientes preguntas:

- ¿Notará el cliente final una disminución en el valor de su servicio o producto si esta actividad no se realiza?
- ¿Estará evidentemente incompleto el servicio sin este paso?
- ¿Si usted estuviera obligado a entregar el servicio en forma urgente, obviaría esta actividad?
- ¿Si usted estuviera coordinando este proceso y pudiera lograr ahorros eliminando esta actividad lo haría?
- ¿Si la actividad consiste en una inspección o revisión, es la tasa de rechazo o devoluciones significativa?

Cada una de estas interrogantes tiene un puntaje de 1,25 en caso de que la actividad no sea una inspección; cuando es una inspección, cada pregunta tiene un valor de 1 punto. Una vez aplicado el Análisis de Valor y la Prueba Ácida al proceso, se obtienen los siguientes resultados:

- Se encontró que en general, en los procesos existen aprobaciones por parte de la Junta Directiva que ocasionan atrasos, en vez de generar valor agregado al usuario, por lo que se podría reevaluar dentro de la organización cuáles casos podrían ser atendidos sin necesidad de estas aprobaciones, ya que estos tendrían la evaluación técnica requerida por los departamentos del área técnica y su respectivo aval.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Además, se tienen actividades administrativas como atención de llamadas o correos, que si bien parece que no agregan valor, son apoyo para la atención del usuario interno (personal del CTP) y usuario externo, por lo que son necesarias.
- En el caso específico de la atención de solicitudes de constancias se tiene que las actividades son necesarias, sin embargo se traducen, en muchos casos, en un gasto de tiempo, dinero y energía por lo que el proceso debe ser evaluado.
- En relación con los cuellos de botella, se tiene en la atención de solicitudes de modificación del sistema de transporte público al departamento de Concesiones y permisos. Para su mejora se tiene planeada la implementación de una herramienta para el apoyo del departamento, específicamente en cuanto a atención de solicitudes se refiere.
- Otro cuello de botella es presentado en la atención de denuncias en el departamento de Inspección y Control. Cabe destacar en este caso que los atrasos se han reducido gracias a la implementación del “Procedimiento de Atención de denuncias” desarrollado por el departamento en coordinación con Junta Directiva, Planificación y Desarrollo y el resto del Área Técnica.
- En relación con las brechas funcionales dentro de la organización, aunque hay funciones establecidas internamente en cada departamento para cada funcionario, debido al volumen de trabajo y/o incapacidades, existen actividades que se detienen o trabajadores (incluso las jefaturas) que deben brindar su apoyo en otras funciones atrasando su propio trabajo.
- En cuanto a la duplicidad de funciones se encontró que tanto la Plataforma de Servicios como un área conocida como “Centro de Información” reciben solicitudes que son remitidas al departamento de Concesiones y Permisos, no estando toda la atención de solicitudes concentrada en un único punto.
- Por otra parte Inspección y Control y Contraloría de Servicios pueden recibir denuncias directamente, a través del correo, de otras entidades reguladoras y de Plataforma de Servicios.

3.4 ANÁLISIS DE BRECHAS

Para este apartado se realizó un estudio exhaustivo de las funciones del CTP conforme a las leyes 3503 (Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores) y la 7969 (Ley Reguladora del Servicio Público de Transporte Remunerado de Personas en Vehículos en la Modalidad de Taxi). Además se verificó el cumplimiento de las mismas en la organización a través de entrevistas a profundidad, conociendo también el



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

portafolio de servicios que el CTP ofrece, desde sus diferentes canales de ingreso (plataforma, servicios en línea a través de su página web, correo electrónico, entre otros).

Por otra parte, se valoraron estudios anteriores para identificar dentro de sus principales conclusiones su aplicabilidad y vigencia actual. Ejemplo de los estudios consultados son los de Deloitte (2008) “Contratación de Consultoría para el diseño de procesos, procedimientos, estructura organizacional, cargas de trabajo, manual de puestos, cultura organizacional y proceso de evaluación del desempeño del Consejo de Transporte Público”, además de los informes DFOE-OP-9-2008 y DFOE-OP-23-2008 realizados por la Contraloría General de la República para el año 2008. También se aplicó la metodología 5W1H y la de Incidentes críticos. Al final de este apartado se encuentra un análisis de brechas, que viene a resumir las necesidades y oportunidades de mejora de la institución.

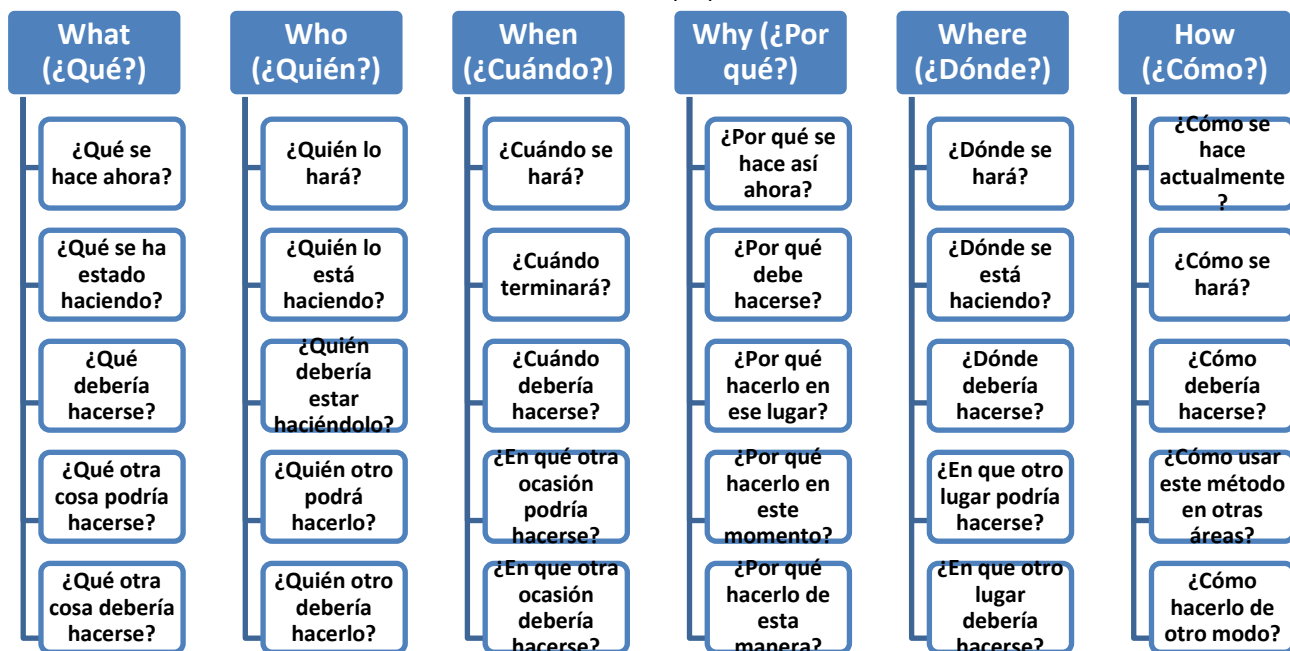
3.4.1 Metodología 5W 1 H

La metodología consiste en un análisis de las actividades basado en 6 grupos de preguntas. Generalmente son preguntas “básicas” que deben ser respondidas con resolución y fluidez. Sin embargo a pesar de ello, muchas respuestas pueden resultar sin sentido, y resultan especialmente útiles para descubrir actividades que no agregan valor a la organización o que se pueden realizar de mejor forma. Las preguntas son las siguientes:



Figura 73. Metodología 5W1H

Fuente: Elaboración propia



Colocar las respuestas de todas las preguntas para todas las actividades es en este apartado irrelevante. Sin embargo se ponen ejemplos de cómo son utilizadas para el trabajo:

- El caso de la Contraloría de Servicios, que anteriormente resolvían problemas que no eran de su competencia. ¿Qué se hace ahora?, atender aquellos problemas que si tienen que ver con su competencia, la cual es resolver las quejas de los usuarios directos del CTP. Se realiza así ahora debido a una interpretación legal (En respuesta al ¿Por qué se hace así ahora?).
- En ese mismo caso (Contraloría de Servicios), la forma en que se hace (grupo de los “cómos”), es personalmente, aunque también se resuelven dudas por correo. La utilización de servicios vía internet puede ser una posibilidad a considerar para los demás servicios del CTP. (¿Cómo usar este método en otras áreas?).
- Un aspecto destacado es para el grupo de preguntas “Quién”. Para varios casos del Consejo De Transporte Público, se encontró que muchas personas ejercen un papel importante en la organización, y son ellos los únicos que la realizan o los que conocen como debe de realizarse a cabalidad. Se muestra también que estas personas pueden estar pensionándose, perdiéndose la forma en que las cosas se realizan por falta de procedimientos documentados y capacitaciones al personal. Ejemplo de ello es el caso de la persona que “actualiza el software” utilizado para el cálculo de las planillas.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Estos son algunos ejemplos de la aplicación de la metodología. La totalidad de la información analizada será estudiada en combinación con el apartado de incidentes críticos en el análisis de brechas. Un aspecto importante que en esta sección se investigó, fue el cumplimiento de los reglamentos sobre los cuales el CTP trabaja, principalmente las leyes 7969, y la 3503. La lista de chequeo que se elaboró de acuerdo a las leyes se encuentra en el Anexo 1. Se determinó que de todas las funciones que le competen legalmente, de acuerdo con la lista de chequeo de funciones, existe un incumplimiento³ del **18%** de los aspectos considerados. Estos aspectos son los siguientes:

1. *Establecer las oficinas que considere necesarias en los principales centros de población del país para facilitar trámites administrativos (Ley 7969, capítulo II, artículo 6).*
 - Pese a que existen oficinas, éstas no cumplen con los requerimientos suficientes para la operación del CTP. Esto se evidencia con la infraestructura de las oficinas centrales, que departamentizan a la organización, significan riesgos para el trabajador y no cumple con los requerimientos espaciales mínimos de operación. Además de esto, las oficinas regionales no reúnen las condiciones para ofrecer todos los servicios que las centrales si realizan, haciendo que mucho del trabajo tenga que ser requerido en las oficinas centrales para su procesamiento.
2. *Velar porque la actividad del transporte público, su planeamiento, la revisión técnica, la administración y el otorgamiento de concesiones, sus sistemas operacionales y el equipamiento requerido, sean acordes con los sistemas tecnológicos más modernos para velar por la calidad de los servicios requeridos por el desarrollo del transporte público nacional e internacional (Ley 7969, capítulo II, artículo 7, literal e).*
 - A lo largo del estudio, una de las constantes fue el atraso en materia tecnológica y de sistemas de información. Actualmente no existe una adecuada gestión de las tecnologías de la información, cuyas causas son variadas. Algunas de ellas son el incumplimiento con el PETI (Plan Estratégico de Tecnologías de Información), tiempo considerable es utilizado en labores de soporte técnico, y la no existencia de una cultura organizacional que confíe en las propuestas del departamento de tecnologías de información.
3. *Preparar un plan estratégico cuyo objetivo esencial sea organizar, legal, técnica y administrativamente, el funcionamiento de un plan de desarrollo tecnológico en materia de transporte público. (Ley 7969, capítulo II, artículo 7, literal g)*

³Los incumplimientos se definieron de manera tal que aunque puedan existir algunas acciones relacionadas con los artículos incumplidos, su eficacia es insuficiente para un servicio de calidad hacia los usuarios.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- En el estudio no se encontró evidencia de que el plan estratégico antes mencionado existiera o de que se estuviera implementando adecuadamente.
4. *Promover el desarrollo y la capacitación del recurso humano involucrado en la actividad, en concordancia con los requerimientos de un sistema moderno de transporte público (Ley 7969, capítulo II, artículo 7, literal h).*
 5. *Contratar directamente tanto al personal como los servicios que requieran (Ley 7969, capítulo 11, artículo 61).*
 - El aspecto 4) y 5) se evalúan de manera conjunta, puesto que tiene que ver con la gestión del recurso humano. No se promueve a lo interno el desarrollo y capacitaciones del personal (como también lo evidenció en el año 2008 la consultora Deloitte). El departamento encargado de recursos humanos justifica esto con el hecho de que la materia tratada en el CTP es muy especializada y las capacitaciones son casi inexistentes. Finalmente, el CTP como se observará en el apartado de “Análisis Estructural y Cargas de Trabajo” del presente documento, no cuenta con el personal suficiente para garantizar al ciudadano un servicio de calidad y con tiempos de entrega satisfactorios (esto último también fue evidenciado en el año 2008 por un estudio de la CGR).
 6. *Mantener una oficina contralora de servicio por provincia y, además, una en la zona norte y otra en la zona sur, en la que puedan presentarse las denuncias de cualquier tipo (Ley 7969, capítulo II, artículo 54).*
 - Aunque existan éstas oficinas contraloras de servicio, éstas no están dotadas de los recursos necesarios para responder a todas las denuncias de los usuarios. Muchas de las denuncias deben ser remitidas a las oficinas centrales para su valoración y eventual respuesta, saturando las actividades de éstas.
 7. *La administración fomentará la constitución y el desarrollo de asociaciones de usuarios, para que participen por medio de sus representantes ante el Consejo, en la planificación y gestión del sistema de transporte (Ley 7969, capítulo VIII, artículo 55)*
 - Actualmente existe la representación en la Junta Directiva, sin embargo no se fomenta la constitución de asociaciones de usuarios, ni tampoco el seguimiento al desarrollo de las mismas.

Se observa que existen funciones que actualmente no se están realizando, otras pueden realizarse de mejor forma, y otras que sí se realizan cabalmente. El siguiente apartado mostrará los incidentes críticos encontrados en la organización, que conjunto con los anteriores, serán insumo para el análisis de brechas de la organización.



3.4.2 Incidentes Críticos

Los incidentes críticos, como metodología, tienen diferentes variaciones. Se encuentran desde las encuestas de salida que se realizan a los clientes respecto al servicio brindado en la que él señala aquellos aspectos que se consideran críticos (tanto positivos como negativos). Otros son aplicados al personal directamente (jefaturas o direcciones), en la que mediante entrevistas de profundidad y observación directa de las labores realizadas cotidianamente, se levantan aquellos aspectos críticos que la organización debe mejorar, o debe seguir realizando. Este último es el método utilizado en este apartado.

De todos los aspectos relevantes, la metodología sugiere agruparlos en las “Dimensiones de Calidad” las cuales son 5:

1. Capacidad de Respuesta: Es la disposición y voluntad de los colaboradores para ayudar a los clientes y ofrecerles un servicio rápido.
2. Fiabilidad: Se refiere a la habilidad para prestar el servicio prometido de forma cuidadosa y fiable.
3. Seguridad: Se muestra con el conocimiento y atención mostrada por el personal de contacto y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza al cliente.
4. Empatía: Atención individualizada que el proveedor del servicio ofrece a los clientes.
5. Tangibilidad: Está relacionado con la apariencia y funcionalidad de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.

Desde las cinco dimensiones de la calidad, se analizará entonces cada uno de los incidentes críticos observados, considerando que “cliente” puede ser también utilizado para los “clientes internos” (esto es entre el personal de la organización, o entre departamentos). Las principales conclusiones de ello se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 28. Análisis por Dimensiones de la Calidad

DIMENSIÓN DE CALIDAD	CONCLUSIONES
1.Capacidad de Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • En el área de Plataforma de Servicios existe gran disponibilidad de parte del personal por atender al usuario, sin embargo visto desde el cliente, las esperas y colas son grandes. Se determinaron colas de hasta 90 personas. Luego de que es recibida la solicitud de servicio del cliente, el envío a las instancias correspondientes se realizan en el mismo día, o a primeras horas de la mañana del día siguiente, existiendo un esfuerzo por reducir los tiempos de espera de los usuarios. • En general, en todas las instancias estudiadas hay un esfuerzo por dar respuestas rápidas al usuario; sin embargo esto se ve afectado por la falta de personal en las áreas técnicas (se evidencia también en el apartado de estudio de cargas de trabajo del presente documento). Existen por ejemplo, trámites en el departamento de “Administración de Concesiones y Permisos” que están a la espera de ser atendidos y



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

DIMENSIÓN DE CALIDAD	CONCLUSIONES
	<p>que datan de noviembre del 2013; en “Inspección y Control” afirman haber mejorado en los atrasos que venían arrastrando, pero que aún mantienen algunos en el proceso de “Atención de denuncias”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se afirma continuamente que pese al esfuerzo de los colaboradores, los tomadores de decisiones (Junta Directiva) pueden tardar mucho tiempo en emitir su criterio respecto de algún trámite. Esto puede verse afectado por los recursos jurídicos que son presentados que reducen su capacidad de respuesta. • Un aspecto que va en contra de la dimensión es la ausencia de plazos para el trabajo realizado, además de la ausencia de estudios de cargas de trabajo a lo largo de los procesos sustantivos primordialmente. Siendo los departamentos de “Contraloría de Servicios” y “Plataforma de Servicios” quienes si los tienen de manera más uniforme en todas sus actividades; la primera por un aspecto legal, y la segunda como parte de las actividades que la jefatura realiza. • La capacidad de respuesta se ve comprometida por demandas estacionales (final y principio de año; además del mes de junio), además de la renovación de las concesiones de buses (cada 7 años), y taxis (cada 10 años).
2. Fiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • En contra de este aspecto, al usuario se le ofrecen plazos que no son reales, ello se evidencia en el trámite de “Ocasionales”, en la que no hay un cumplimiento de la promesa de “1 día” para terminar el trámite, sino que se está tardando entre 2 y 3 días. • A nivel interno, a pesar de que se elaboró el PETI (Plan Estratégico Institucional de Tecnologías de Información) para el periodo 2011-2014 este no se implementó mayoritariamente. • En términos generales, los departamentos dentro del alcance ofrecen sus servicios de manera fiable. Los procesos de “Atención de Denuncias” desarrollado en el departamento de “Inspección y Control” es un ejemplo de ello, en la que el procedimiento es ejecutado de manera cuidadosa y confiable.
3. Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Los departamentos estudiados mostraron que las personas que trabajan allí conocen de los temas y generan confianza tanto a clientes externos como internos; sin embargo no existe un análisis de competencias, o capacitaciones o evaluaciones que verifiquen y refuercen las habilidades del personal para brindar el servicio.
4. Empatía	<ul style="list-style-type: none"> • No se determinaron incidentes críticos negativos que ataquen esta dimensión de calidad.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

DIMENSIÓN DE CALIDAD	CONCLUSIONES
5. Tangibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • En esta dimensión de calidad se encontraron la gran mayoría de los incidentes críticos, debe de presentarse especial atención en resolverlos. • Las instalaciones físicas son inadecuadas para ofrecer los servicio (las únicas que ofrecen un mejor espacio son las de plataformas de servicio que es donde se recibe al cliente) y para las labores administrativas cotidianas. Con las actuales instalaciones se tienen los siguientes efectos negativos: • Visión departamentalizada de la organización, que impide ver la organización como un todo, además de que obstaculiza una gestión por procesos y perpetúa una gestión por funciones. • Riesgo laboral importante, puesto que no hay condiciones mínimas de seguridad en caso de algún siniestro; además de que los accesos para el personal administrativo no están condicionados para personas con discapacidad. • Poco espacio en las oficinas, encontrándose documentos importantes archivados en lugares inadecuados, incluyendo los “baños”. • El recurso humano para las áreas técnicas es limitado dado la cantidad de trabajo que deben realizar. Aunado a ello, la demanda de servicios ha ido creciendo en los últimos años y se han incorporado nuevos servicios (como el SEE Taxi). Para ilustrar este punto, en el año 2008 las gestiones atendidas en plataforma de servicios fue de 53091, mientras que para el año 2013 de 71493. Para un crecimiento promedio de 3700 gestiones por año. Además de ello, se recargaron áreas con otras funciones que anteriormente no le correspondía, pero no se les dio más personal (caso de “Inspección y Control” con la Atención de Denuncias). • En términos de Tecnologías de Información, la organización está rezagada. En informes anteriores de CGR (2008), se hace hincapié en este punto, que hasta el día de hoy no se ha logrado resolver. Además no se ha implementado al 100% las “Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información”, documento elaborado por el CGR. Además de ello, diferentes departamentos expresan la necesidad de tecnologías de información que apoyen sus labores (recursos humanos, administración de concesiones y permisos, inspección y control, e ingeniería).

Fuente: Elaboración propia

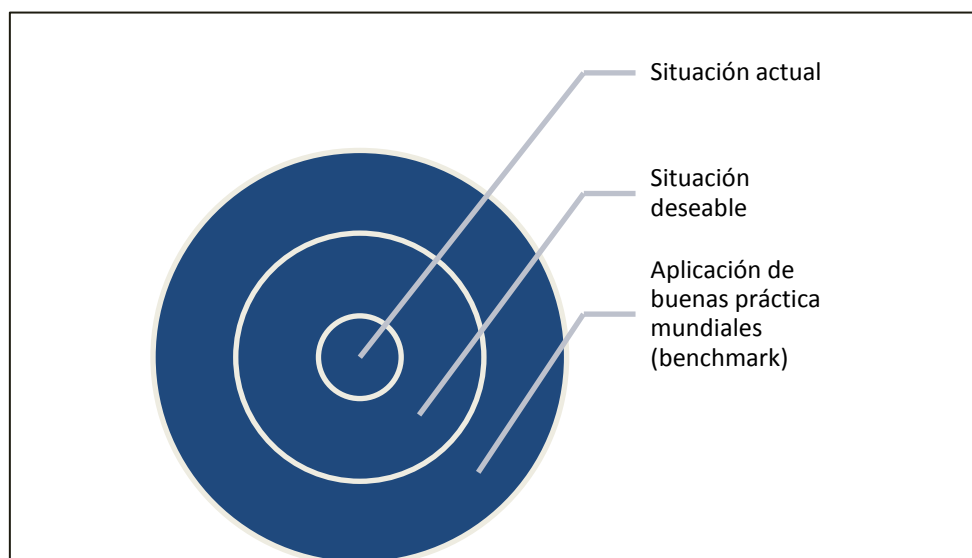
En casi las cinco áreas se observaron aspectos que deben trabajarse, para lograr calidad en el servicio, y tanto las personas usuarias como los colaboradores estén completamente satisfechos con lo realizado.



3.4.3 Análisis Brechas

Se presenta un gráfico para esquematizar en qué consiste el análisis a realizar:

Figura 74. Análisis de Brechas



Fuente: Elaboración propia

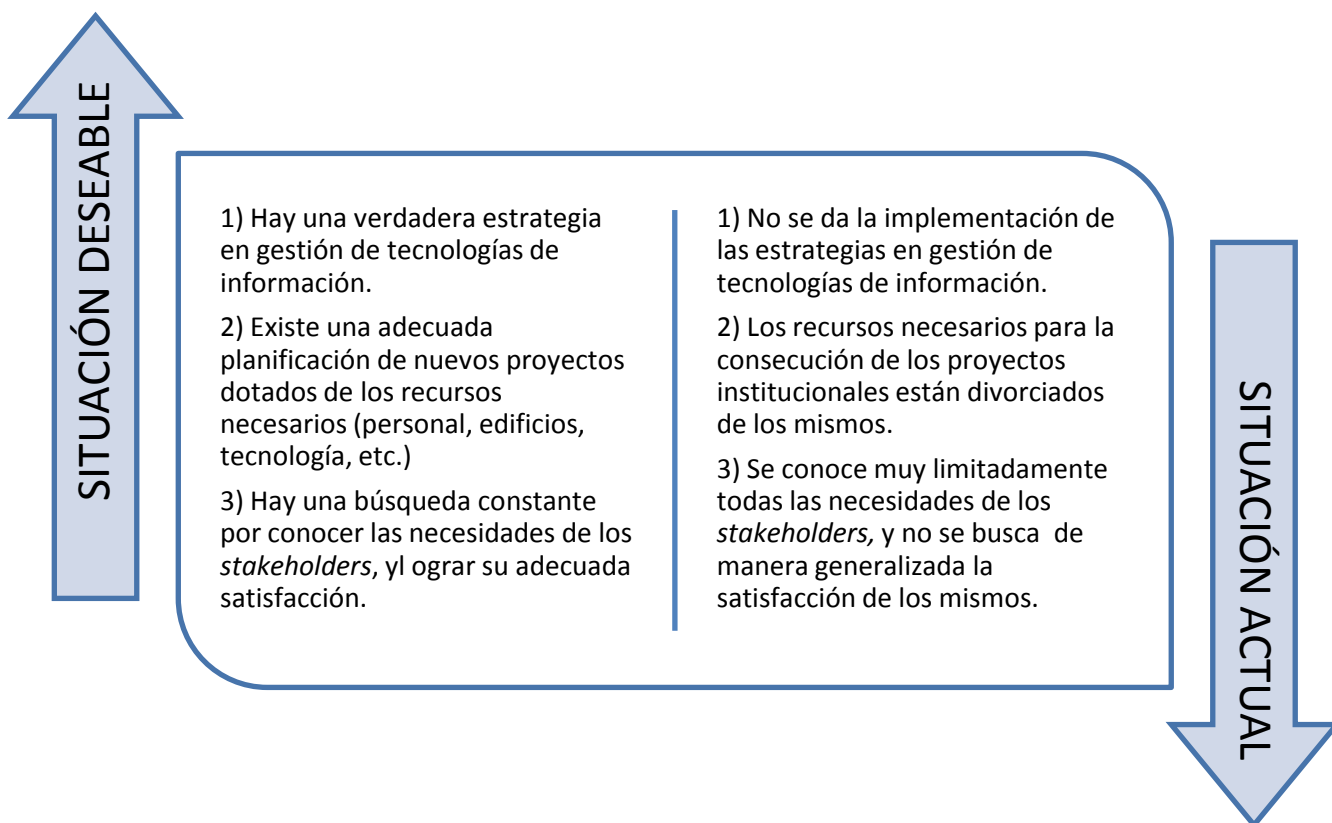
Con el avance en el diagnóstico se ha determinado la situación actual de la organización, con todas las carencias que debe superar, pero también con aquellas actividades que están realizando de manera eficiente y efectiva. Desde esa situación actual existe una “brecha” que debe superarse para avanzar hacia una situación deseable o mejorada en la que la organización, por medio de sus estrategias, tácticas y operaciones va a conseguir. Posterior a esto (y paralelamente también), debe apuntarse en llevar a la organización hacia aquellas buenas prácticas que las mejores organizaciones dentro de la industria están realizando, esto mediante el benchmarking. Finalmente, debe buscarse superar incluso aquellas buenas prácticas de la industria, en procura de una mejora continua que redunde en un servicio de calidad para las personas usuarias.

En esta primera parte se identificarán aquellas brechas que debe superar la organización para alcanzar un nivel mejorado o deseable respecto del actual. En un análisis posterior se hace el estudio a partir de las buenas prácticas mundiales, y el posicionamiento del CTP respecto de ellas.

Las principales brechas determinadas se especifican en los siguientes gráficos (una por cada nivel de planificación estratégica; a saber: estrategia, táctica y operación).



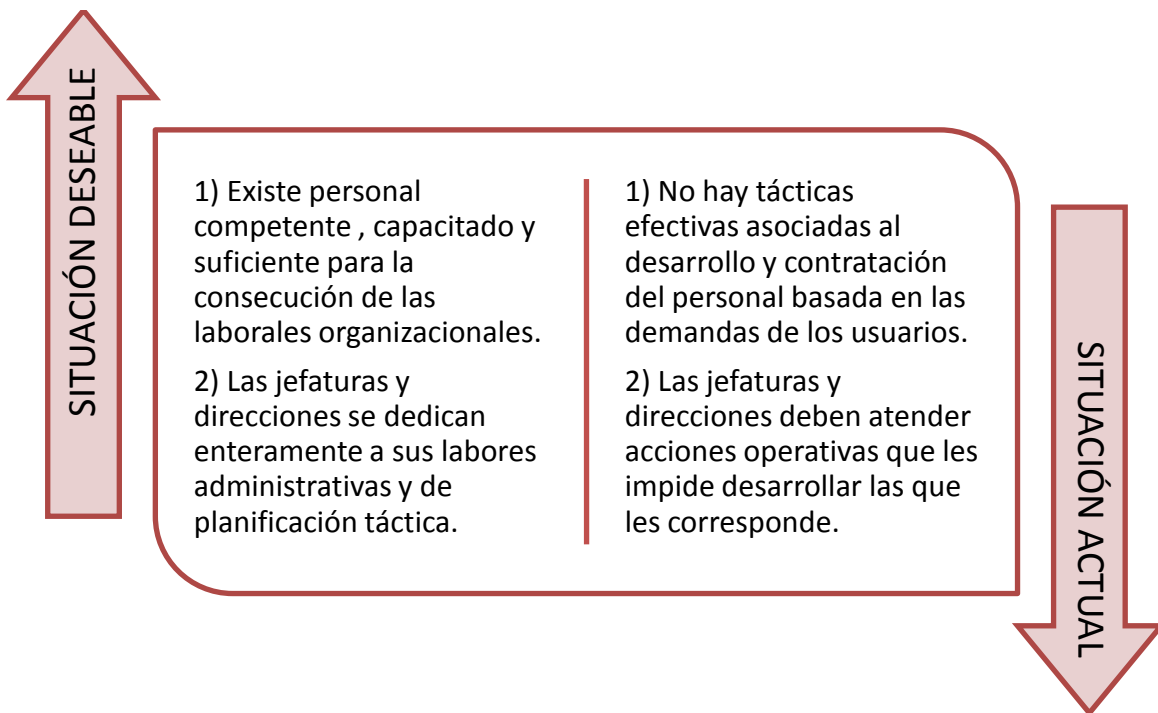
Figura 75. Brechas Estratégicas



Fuente: Elaboración propia

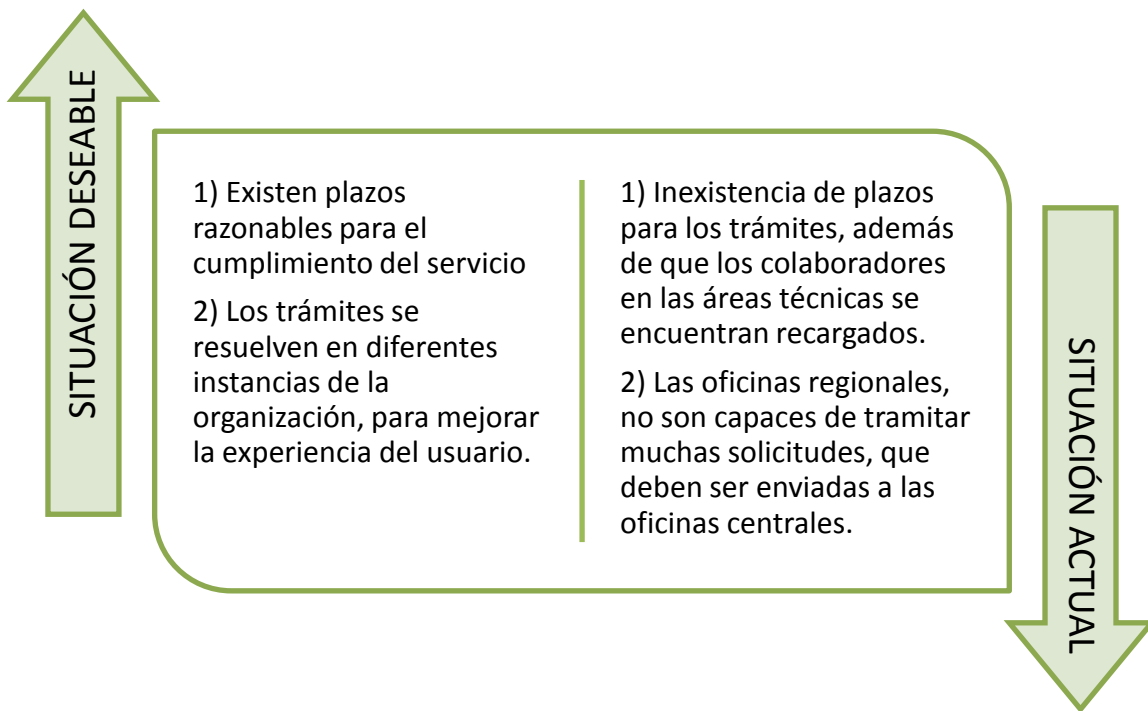


Figura 76. Brechas Tácticas



Fuente: Elaboración propia

Figura 77. Brechas Operativas



Fuente: Elaboración propia



3.4.4 Buenas Prácticas

Se realizó un análisis de los estudios anteriores realizados por DELOITTE y el informe 2 de esta Consultoría donde se consideran las buenas prácticas a nivel mundial para la implementación de un Sistema Integrado de Transporte Público. Primeramente se da un resumen de los principales puntos tratados en dichos estudios, para posteriormente definir los principales procesos y/o actividades que se deben desarrollar para la implementación de dicho sistema, en nuestro país. Finalmente, se procede a comparar estos requisitos con la estructura y procesos actuales que están presentes en el Consejo de Transporte Público.

➤ Análisis de Buenas Prácticas

Con el paso del tiempo los países, en los distintos continentes, han buscado maneras de mejorar sus sistemas de transporte público, intentando volverlos más sostenibles a nivel económico, ambiental y social, y más eficientes; por lo que han buscado que el transporte público masivo sea preferido por sobre el transporte privado.

Sin embargo no importa los cambios o mejoras que se desee realizar en el sistema de transporte público, no puede haber un desligamiento absoluto entre la Administración pública y el sistema; debe existir al menos cierto grado de regulación y control de parte de esta. Por lo cual sin importar la estructura que se cree debe quedar explícita una autoridad que represente al Estado, es decir, una entidad pública. Mientras que los prestadores del servicio podrían bien ser públicos y/o privados.

Si bien las asociaciones público-privadas en temas de transporte urbano son una opción viable, la Administración Pública siempre debe velar por la calidad del servicio prestado por las entidades privadas, para lo cual puede emplear indicadores específicos que faciliten su evaluación.

La asignación de los prestadores del servicio puede resolverse mediante concesiones, existiendo renovaciones periódicas que dan un sentido de competencia y evitan situaciones de dominancia; e incluso para fomentar un mayor nivel de servicio por parte de quienes prestan el servicio, se podrían desarrollar sistemas de incentivos y/o desincentivos.

En cuanto a experiencias internacionales se presentan casos en Europa, Norte América y Latinoamérica. En los casos de Europa y Norte América por lo general las entidades públicas son las responsables de la gestión y prestación del servicio, coordinadas bajo una autoridad metropolitana o urbana. Existe también la prestación del servicio a través de empresas privadas, pero en menor medida. Ejemplos de esto son el Transportfor London (TFL) en el Reino Unido, el Consorcio de Transportes de Madrid y la Autoridad Metropolitana de Transporte de New York.

En el caso específico del Consorcio de Transportes de Madrid, este es un ejemplo exitoso de integración del transporte público, pero el costo en subsidios es alto para las posibilidades de un país latinoamericano. Las empresas incluidas dentro del Consorcio son de tres tipologías:



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

empresas públicas municipales y supramunicipales con patrimonio propio sujetas a los planes del Consorcio, empresas públicas dependientes de la Administración del Estado y empresas privadas concesionarias. La prestación del servicio es mixta, se da por medio de empresas tanto públicas como privadas.

En cuanto a América Latina se ha dado la implementación de los sistemas Bus Rapid Transit (BRT) en países como Brasil, Ecuador y Colombia. En Colombia (Bogotá) se crea TRANSMILENIO como un sistema de transporte público masivo urbano tronco alimentado que maneja buses de alta capacidad. TRANSMILENIO está encargada del desarrollo y operación del sistema. Los operadores son empresas privadas, a las que se les otorga el derecho de operar por medio de una concesión que se evalúa de acuerdo a principios de TransMilenio

En Ecuador (Guayaquil) se crea la Metrovía, una estructura constituida por el sector público, todos los servicios se encuentran tercerizados (operación, control, fideicomiso, fiscalización, seguridad y limpieza) El sistema maneja buses de gran capacidad al igual que en el caso de Bogotá, con corredores troncales exclusivos y buses de menor capacidad que hacen recorridos cortos. En el mismo país, en la capital (Quito) se tiene el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito que se encarga de planificar, regular y coordinar todo lo relacionado con el transporte público y privado; y el EMSAT que es el órgano executor con las responsabilidades para la gestión y fiscalización de la operación de transporte y tráfico. Se tienen tanto operadores privados como cooperativas.

Por último en el caso de Brasil (Curitiba) se creó un ente competente llamado URBS y se declaró como concesionaria única de transporte público urbano para la ciudad. Los operadores son empresas privadas que operan bajo normas, reglamentos y órdenes de la URBS.

Figura 78. Buenas Prácticas Mundiales



Fuente: Elaboración propia



➤ **Buenas prácticas versus procesos actuales del CTP**

Se puede observar entonces que se está dando un paso hacia la integración del sistema de transporte público, en Latinoamérica y el mundo; y que los sistemas mixtos de regulación pública y operación privada son una opción para lograr un sistema más sostenible y eficiente.

Con base en los casos estudiados se desprenden una serie de elementos que son indispensables para la implementación de un sistema integrado de transporte, algunos de estos son:

- Infraestructura vial: En cuanto a los carriles exclusivos para los autobuses y las paradas para estos.
- Modernización de la flota de autobuses: En relación con la adquisición de autobuses de mayor capacidad.
- Tecnologías: Para el control de las operaciones.
- Recaudación de tarifas anticipada: Evitar el cobro persona por persona, un ejemplo para esto sería la utilización de sistemas de billete electrónico.
- Rediseño de rutas: Rutas que permitan descongestionar la capital, conectando otras zonas del país.

Otro concepto fundamental necesario para poder llevar a cabo un sistema integrado eficaz y eficiente son los procesos de trabajo en el órgano rector. Sin embargo, no es factible plantear procesos detallados en este punto, no sólo porque el alcance de esta investigación no lo contempla, sino también porque hasta no definir la estructura de transporte recomendada resulta de poco valor agregado.

Considerando estos aspectos, se presenta a continuación una tabla con los procesos básicos, o pasos a seguir, para iniciar el proceso para desarrollar un sistema integrado de transporte público, frente al estado actual de los procesos del Consejo de Transporte Público:

Tabla 29. Comparación Procesos Requeridos vs Procesos Actuales

PROCESOS REQUERIDOS	PROCESOS ACTUALES	OBSERVACIONES
Definir la política donde se priorizan los modos de transporte urbano	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público (No hay priorización de los modos de transporte urbano)	Definir política de priorización de transporte urbano
Definir la organización de la prestación del servicio de	Actualmente la prestación del servicio está a cargo de	Considerar la prestación



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

PROCESOS REQUERIDOS	PROCESOS ACTUALES	OBSERVACIONES
transporte público: (privado, público, mixto)	empresas privadas	de servicio por entes públicos o mixtos, además del privado existente
Homologación de vehículos (Verificación de conformidad)	Apoyo en RITEVE Se verifican documentalmente las condiciones de los vehículos	Definir mecanismo de coordinación con RITEVE
Autorización de operación de empresas privadas, públicas y/o mixtas (permisos, licencias, concesiones)	Se da la autorización de operación de empresas por medio de concesiones o permisos	Cumple
Habilitación de conductores y entrega de licencias de conducción	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público A cargo del COSEVI	Definir mecanismos de coordinación con COSEVI
Realización y actualización de origen y destino y demanda y oferta, entiéndase no solo por los estudios que se describen en particular, sino por la planeación general del transporte	Se realizan estudios particulares según la entrada de las solicitudes de los concesionarios y permisionarios pero no estudios previos para la planeación general del transporte.	Buscar la planeación proactiva del transporte en lugar de la planeación reactiva actual
Definición de rutas, frecuencias y calidad de servicios, entiéndase aquí por ya la planeación operativa del transporte, es decir, la definición práctica de rutas, frecuencias, etc.	Se definen rutas y horarios según la entrada de las solicitudes de los concesionarios y permisionarios. Existe un manual de calidad, que se aplica parcialmente.	Aplicar completamente el manual de calidad existente
Coordinación con la planeación urbana	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público	Definir mecanismos de coordinación con la planeación urbana
Realización y contratación de estudios, diseño, definición de fuentes de financiación para la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial, terminales, paraderos y de accesibilidad de usuarios y en general el espacio público relacionado con la operación del transporte	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público A cargo del CONAVI la infraestructura vial, de las municipalidades las casetas y de los empresarios las terminales	Definir mecanismos de coordinación con CONAVI, municipalidades y empresarios
Definición de tarifas al público	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público	Definir mecanismos de coordinación con



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

PROCESOS REQUERIDOS	PROCESOS ACTUALES	OBSERVACIONES
	A cargo de ARESEP	ARESEP
Definición de los medios de pago a utilizar	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público A cargo de cada prestador del servicio	Definir mecanismos de obligatoriedad y coordinación con prestadores del servicio y ARESEP
Control y vigilancia del recaudo de recursos	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público	No aplica actualmente. Se debe definir modelo de recaudo
Adquisición de vehículos, operación y mantenimiento	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público A cargo de cada prestador del servicio	Definir las tipologías y los mecanismos de control sobre prestadores del servicio
Definición de estudios, diseño, fuentes de financiación para la construcción y mantenimiento de los planteles de mantenimiento	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público A cargo de cada prestador del servicio	Definir mecanismos de coordinación con prestadores del servicio
Actualización de la flota	Existen periodos establecidos para la actualización de las flotas por vencimiento de vida útil, o por solicitud del concesionario o permisionario. El CTP aprueba y verifica actualización pero no se encarga de esta.	Cumple
Vinculación de conductores	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público.	Definir mecanismo de vinculación con los conductores de los distintos medios de transporte público
Prestación del servicio	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público. A cargo de cada prestador del servicio (empresas privadas)	Cumple



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

PROCESOS REQUERIDOS	PROCESOS ACTUALES	OBSERVACIONES
Control y vigilancia de la prestación del servicio	Se controla y vigila el servicio a través de la atención de denuncias y solicitudes, con sus respectivos análisis técnicos e inspecciones de campo. Además de operativos con brigada de policía de tránsito.	Cumple
Control y vigilancia del impacto ambiental	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público	Definir un mecanismo para el control y la vigilancia del impacto ambiental de los medios de transporte público de acuerdo con las concesiones otorgadas
Imposición de sanciones y multas	No se tienen establecidas multas. En cuanto a sanciones, en caso de incumplimiento del contrato de concesión o permiso el concesionario o permisionario corre el peligro de perder su concesión o permiso.	Definir multas o amonestaciones y ser estrictos con la aplicación de sanciones
Resolución de conflictos	Se da la resolución de conflictos a través de los procedimientos establecidos para la atención de denuncias.	Cumple
Definición de servicios y medios de información a los usuarios	Los usuarios pueden asistir a la plataforma de servicios, centro de información o a la web para obtener información o conocer sobre los servicios directos del CTP. En cuanto a transporte público se refiere (rutas, horarios u otros) no se presentan medios de información al usuario por parte del CTP.	Definir medios de comunicación para rutas, horarios y otros aspectos básicos de interés
Servicios de atención de quejas, reclamos y sugerencias de los usuarios	Existen dos unidades encargadas de recibir denuncias (Contraloría de Servicios e Inspección y Control), en cuanto a sugerencias existen buzones de sugerencias en Plataforma de Servicios y el Centro de	Cumple



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

PROCESOS REQUERIDOS	PROCESOS ACTUALES	OBSERVACIONES
	Información.	
Definición y colocación de la señalización vial	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público	Definir mecanismos de coordinación con ente encargado
Administración de los bienes públicos destinados al transporte y sus usuarios	Esta función no está dentro de los procesos del Consejo de Transporte Público	Cumple

Fuente: Elaboración propia

Con base en la comparación de los procesos requeridos para la implementación de un sistema integrado de transporte público contra los procesos que se llevan a cabo actualmente, se puede constatar que existen algunos que deben ser levantados desde cero, y otros que si bien se presentan actualmente deben de ser mejorados y adaptados a las necesidades del nuevo sistema, pues presentan falencias frente a los objetivos que se esperarían alcanzar con un sistema integrado. Por otra parte debe existir una coordinación eficaz entre los distintos participantes públicos del proceso, ya que actualmente algunas actividades se encuentran a cargo de prestadores del servicio, que son empresas privadas, u otros organismos del Estado, como COSEVI o CONAVI.

3.4.5 Análisis Estructural y Cargas de Trabajo

➤ Antecedentes

En el presente apartado se analiza la estructura organizacional tomando como bases los estudios realizados por Deloitte y la Contraloría General de la República en el año 2008.

Por su parte, Deloitte (2008) menciona la descoordinación entre las distintas unidades del Consejo de Transporte Público, la falta de identificación con la razón de ser de la institución y la desmotivación por parte del personal. Además presenta la imagen de una organización que se encuentra abrumada con sus labores del día a día, con una carente planificación estratégica que favorezca la modernización del sistema de transporte público.

Por otro lado la Contraloría General de la República (2008) realza dos asuntos que requieren de suma atención, en primera instancia que el personal continúe siendo competente para la realización de sus funciones y luego que se mantenga al servicio de la organización, evitando la pérdida de miembros valiosos. Se hace énfasis también en cómo no se vincula la planificación estratégica con la planificación del recurso humano, lo cual se evidencia además en el presente diagnóstico con el aumento de funciones en los distintos departamentos del Consejo de Transporte Público sin considerar las cargas de trabajo.

Esta descoordinación o desvinculación entre la planificación estratégica y la planificación del recurso humano no se subsana, ya que aún con esfuerzos por parte de las distintas jefaturas, que han realizado propuestas sobre la conformación de su personal considerando



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

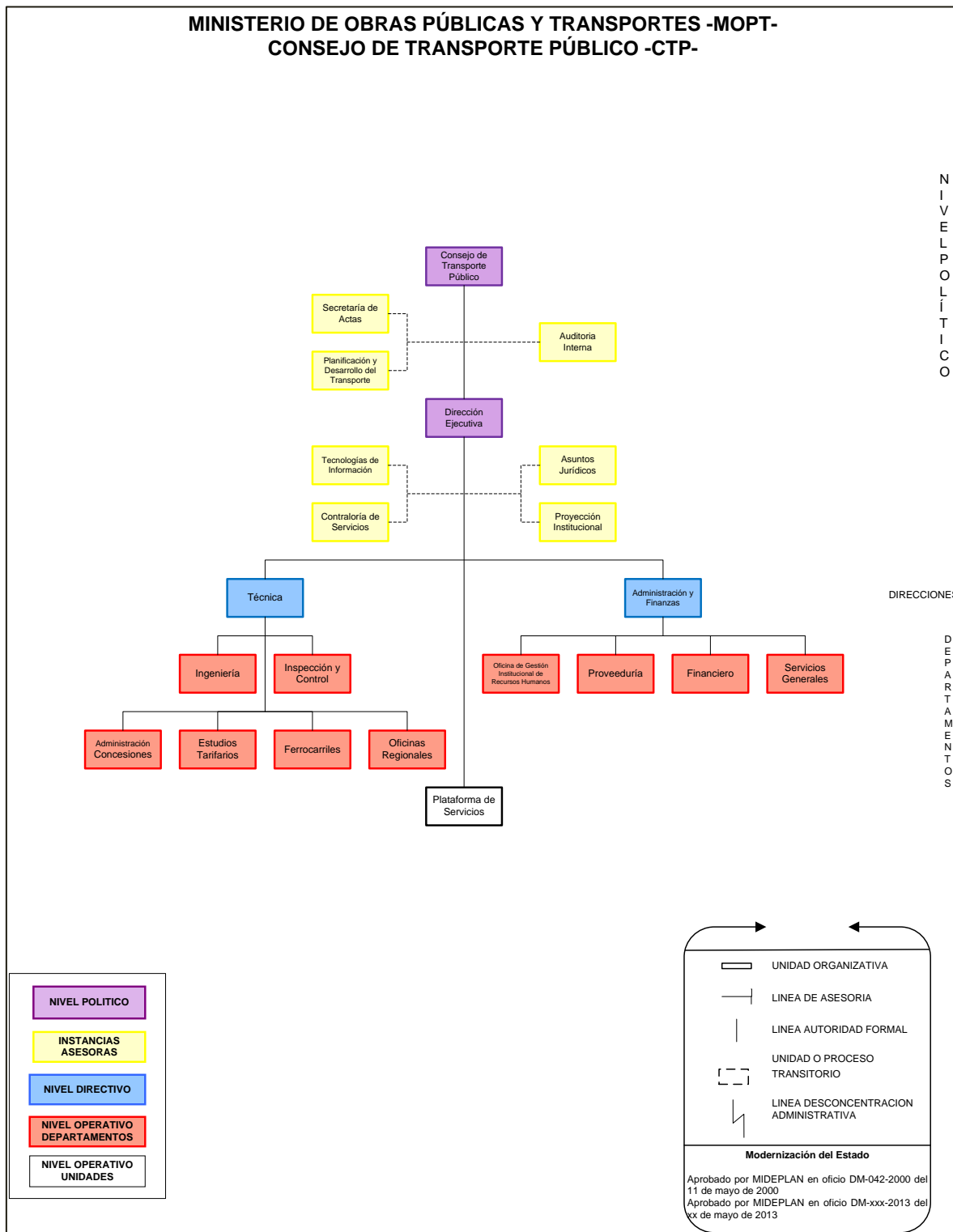
las funciones que tienen asignadas, no se ha dado respuesta por parte de los altos jerarcas. Además a pesar de otros esfuerzos, como por ejemplo las 32 nuevas plazas creadas para áreas técnicas o sustantivas por la STAP (Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria), no se lo logró solucionar el desfase, pues dichas áreas no obtuvieron el apoyo previsto ni requerido. Por otra parte se tienen las plazas que corresponden al MOPT, que son prestadas al CTP, creando un sentimiento de desvinculación con el CTP que afecta el clima organizacional.

La Contraloría General de la República en otro de sus informes menciona las deficiencias a nivel de tecnologías y sistemas de información e infraestructura, que de ser fortalecidos podrían permitir mayor eficiencia en la coordinación entre los distintos departamentos y el desarrollo de las funciones de estos. Las oficinas regionales carecen de personal suficiente e idóneo para atención de denuncias y solicitudes, además de espacio y mobiliario necesario para resguardo de expedientes y documentación, sobrecargando entonces la demanda de la sede central, aumentando los tiempos de atención del usuario hasta seis meses.

Sumado a todo esto, el organigrama actual se encuentra desactualizado, pues se presentan áreas como “Estudios tarifarios” que no existen dentro de la organización, como se muestra a continuación en el organigrama presentado por el CTP:



Figura 79. Organigrama del CTP



Fuente: Página web del CTP



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Deloitte en su estudio planteó el cambio de la estructura organizacional, sin embargo este cambio no se consolidó. Además de la presencia de instancias inexistentes, se tiene que otras como el “Centro de Información” no se encuentran claramente definidas. Por lo cual esta desactualización puede crear escenarios tergiversados de la realidad estructural del Consejo de Transporte Público.

Por todos los puntos antes expuestos, es que la CGR afirma que el Consejo de Transporte Público debe ser sometido a un proceso de fortalecimiento técnico y un cambio de la cultura organizacional para poder cumplir con sus funciones operativas. Además se evidencia la necesidad de un análisis actual que denote cómo ha evolucionado la demanda en los servicios de la organización, y cómo ha evolucionado la estructura organizacional en cada área técnica o sustantiva, en cuanto a cantidad de personal se refiere, para comprobar así la falencia o no de este, análisis que se realizará en el siguiente apartado.

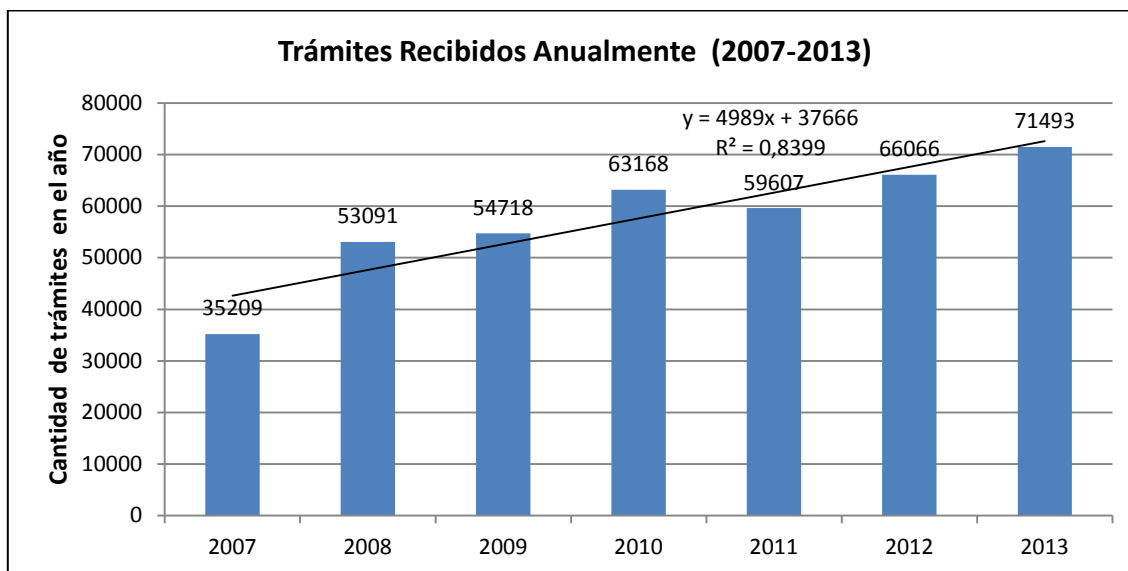
➤ **Análisis de demanda y cargas de trabajo**

En este apartado se realiza un estudio de la demanda de los últimos años (2007-2013) del CTP para caracterizar la misma a través de los meses (observar factores de estacionalidad), y de los años (tendencias), y conocer además las estrategias adoptadas por la organización para modular su capacidad de respuesta en los diferentes departamentos, además de la dotación de recursos que la organización ha realizado para equilibrar la carga de trabajo del personal en relación con las tendencias de la demanda histórica. Cabe destacar que este análisis es de carácter referencial y puntual y no pretende determinar si hay capacidad ociosa o faltante en el CTP. La capacidad definitiva que requiere el CTP estará dada por el modelo económico del sistema de transporte cuando éste sea determinado.

Con base en la información analizada, se presenta el siguiente gráfico donde se muestra el comportamiento de los trámites que entran por plataforma de servicios (datos ofrecidos por el departamento de plataforma de servicios):



Figura 80. Comportamiento de los Trámites Recibidos Anualmente



Fuente: Elaboración propia a partir de información brindada por el área de Plataforma de Servicio

Se observa en el gráfico una pendiente positiva de 5000; esto implica que año con año los trámites van aumentando en ese factor, (con un R^2 para la recta de ajuste de 0,8399). Es importante determinar en este caso cómo ha evolucionado en ese tiempo el factor humano, ya que tal y como se determinó en el apartado de antecedentes, ha existido una queja generalizada en la organización por falta de personal.

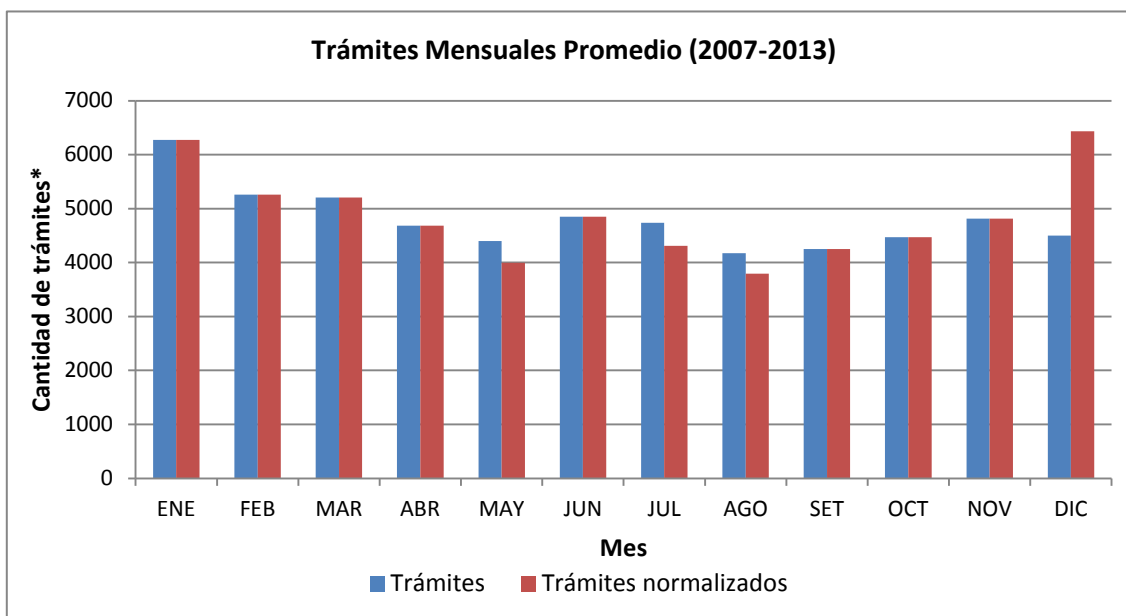
En consulta con el departamento encargado del Recurso Humano a nivel institucional, se quiso determinar cómo había sido el comportamiento de las plazas de los departamentos del alcance del estudio (Ingeniería, Administración de Concesiones y Permisos, Inspección y Control; y Plataforma de Servicios), sin embargo no existe una base de datos en los que se respalde ese tipo de información de manera cuantitativa. Pese a ello, en entrevistas con los encargados del área, se concluyó que a lo largo de los años no han existido cambios significativos en la cantidad de plazas de esos departamentos, y que la tendencia no ha sido ni a la baja ni al alta, sino al mantenimiento de las actuales plazas. También se señala que por decreto ejecutivo, no se podían crear nuevas plazas y las actuales estarían congeladas cuando fueran desocupadas (pensión, fallecimiento, etcétera) con lo que se dificultaba la oportuna aportación del recurso humano para la organización.

Es importante mencionar que se corroboró la información brindada por el departamento de recursos humanos con cada uno de los departamentos si involucrados, y todos coincidieron en que la cantidad de personas por departamento se había mantenido invariable.

Por otro lado, es importante considerar, dentro de la planificación de la capacidad aquellos picos de demanda, o estacionalidades a lo largo del año. Con el siguiente gráfico se definen las tendencias observables a lo largo del periodo 2007-20013:



Figura 81. Comportamiento de la Demanda Mensual



Fuente: Elaboración propia a partir de información brindada por el área de Plataforma de Servicio

En el gráfico anterior existen dos series (trámites y trámites normalizados). Por cada mes, los trámites recibidos en plataforma de servicios son los que se muestran en las barras de color azul, independientemente de los días laborados. Por tanto se crea una serie de “trámites normalizados”, que ofrece una proyección de cuánto es la cantidad de trámites que entrarían en cada mes, suponiendo la misma cantidad de días trabajados. Por ejemplo en el mes de diciembre que se trabaja de 5 a 7 días menos en promedio que el resto de los meses, si se laboraran esos días, los trámites recibidos serían mucho más de los que actualmente se reciben.

Con los datos normalizados, se observan tendencias a la alza de los trámites en los meses de enero y diciembre, y tendencias a la baja en los meses de mayo y agosto. Se procedió a realizar una ANOVA para determinar diferencias estadísticamente significativas en las demandas de cada mes (con una confianza del 95%) y poder saber si los meses se comportan iguales o diferentes. Este análisis puede ser consultado en el anexo 2 del presente documento. Los resultados del mismo indican que existe diferencia significativa entre todos los tratamientos (meses), y utilizando el método de Tukey de comparación de medias, se concluye que:

- A. Los meses de **mayordemanda** respectivamente son **enero y diciembre**.
- B. Los meses de **menordemanda**, de menor a mayor, son los siguientes: **agosto, setiembre, mayo y julio**.

Al consultar sobre el hecho de como ajustaban la capacidad, se determinó que entre departamentos se pueden “prestar” personal, para lograr cumplir en los meses en que hay



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

mayor demanda, sin embargo, mientras eso pasa, el departamento que “presta” su personal se atrasa en las labores que ellos deberían estar realizando.

Por último, en las visitas que se realizaron en plataforma de servicio, se determinaron colas de clientes de hasta 87 personas. Al encontrar esto, y atrasos o dificultad para terminar las actividades diarias y de planificación táctica inclusive, en los departamentos estudiados, se tienen dos posibilidades del porqué de esta situación:

- El personal es improductivo en las labores que realiza.
- Pese a la alta productividad del personal, este no es suficiente para atender la demanda actual de servicios.

Ante esta disyuntiva, se realizaron análisis de productividad en las áreas técnicas, además de plataforma de servicios, para determinar el nivel de productividad del personal. Los resultados encontrados son que el personal mantiene altos niveles de productividad, puesto que (descontando actividades improductivas como la hora de almuerzo, y necesidades básicas) su tiempo productivo fue alto (cerca del 100%). Inclusive, con tal de salir con el trabajo operativo, jefes colaboran con ello (práctica que no es recomendable) pero que sin embargo, dada la falta de personal, se vuelve necesaria.

De todo el apartado anterior, se observa una alineación de los recursos humanos con los objetivos de la organización es escasa, puesto que el crecimiento de la demanda no está acompañado con el crecimiento de las plazas por los departamentos sustantivos o técnicos de la organización. Además las formas en las que se ajusta la capacidad institucional a los factores de estacionalidad de la demanda (prestación de personal inter-departamental), pese a que ha ofrecido resultados aceptables, hacen que el trabajo en otras áreas se descuide, y se tenga que trabajar más rápidamente para conseguir los productos esperados.

Ante esta situación, se podría deducir inmediatamente que es necesario contratar personal. Sin embargo, el primer paso que debe darse es el de determinar el sistema de transporte por utilizar ya que de otra forma los cambios internos no generarán mayor valor para los usuarios.



4 COMPONENTE 2 –TAREA 3: AVANCE EN LA DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA Y HOJA DE RUTA

La mayoría de las ciudades del mundo tienen un problema creciente de transporte urbano: congestión vial, incremento en la tasa de accidentes y dificultad de acceso para los habitantes. Estos problemas han generado impactos económicos fuertes en muchos países, para solucionarlos han planteado diversas soluciones: unas relacionadas directamente con la construcción de infraestructura, otras con el desarrollo de proyectos de transporte público, y otras con esquemas de vehículos amigables con el ambiente tales como bicicletas, vehículos híbridos y eléctricos. Por otra parte, existen otros instrumentos de carácter práctico, como la restricción vehicular, que se han utilizado para limitar el uso del automóvil particular, pero que no han impactado significativamente la agilidad del transporte público.

El transporte público es una herramienta fundamental para solucionar los problemas de movilidad urbana y lograr una ciudad eficiente y equitativa, ya que el transporte público es más eficiente que el privado en términos de pasajeros transportados por unidad de espacio, consumo energético e impacto ambiental. Adicionalmente, el impacto de la inversión en transporte público presenta beneficios a nivel de equidad social y eficiencia de inversión de recursos públicos, pues la inversión en transporte público tiene repercusiones para poblaciones más grandes y de mayores necesidades que otras inversiones en transporte. En este sentido, el transporte público es más equitativo por las siguientes razones:

- La mayor facilidad para las poblaciones de menores recursos para acceder a este transporte en comparación con el transporte privado.
- La mayor accesibilidad a bienes y servicios que genera la existencia de un transporte público.
- La disminución de la inseguridad vial al priorizarse el transporte público en las calles.
- El transporte público implica una concepción del transporte más comprensiva, donde se buscan mejorar las necesidades de transporte de las personas antes que las de los vehículos. Particularmente, esto es cierto en poblaciones donde más del 70% de la población se moviliza por medio del transporte público.

El transporte público en América Latina se ha identificado por los continuos esfuerzos por mejorar su cobertura y calidad de servicio. Varias ciudades del continente han realizado diversos abordajes al problema con resultados muy variados. Dentro de estos esfuerzos han estado la mejoría del transporte público tradicional y la rehabilitación y mejora del ferrocarril, entre otros. Estas formas tradicionales de prestación del servicio así como sus rutas, fueron determinadas mediante parámetros intuitivos de demanda de pasajeros sobre las cuales se desarrolló una estructura organizacional que trabajaba predominantemente con la experiencia de los choferes y se intentaba regular y coordinar de la misma manera. No existía, y en muchos casos todavía no existe, un mecanismo formal de determinación de



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

capacidades y estándares de servicio al usuario que defina la forma como se presta el servicio y las normas bajo las cuales este servicio deben operar. No obstante, este servicio de transporte público tradicional ha funcionado durante varias décadas bajo el esquema de competencia en el mercado.

A partir del sistema construido en Bogotá (TransMilenio), se ha observado un boom en América Latina y Costa Rica lo analiza como una opción que se puede aplicar con ciertos ajustes de acuerdo con su infraestructura y situación institucional, social y económica. Esta opción que también se conoce como BRT (Bus Rapid Transit) es una opción muy eficiente de mejoría de sistemas de transporte público en países en desarrollo con base en parámetros de capacidad, costo, tiempo de construcción y otras variables. Las principales características de este sistema son las siguientes:

- Infraestructura exclusiva: Se crean carriles exclusivos para la circulación de los buses.
- Vehículos de gran desempeño y capacidad: Se utilizan buses, normalmente articulados con capacidad para 160 pasajeros.
- Reorganización institucional: se crea o determina un esquema institucional específico para la gestión, control y operación del sistema. En varios ejemplos se utilizan esquemas público-privados, y en otros todo está a cargo del sector público.
- Gestión adecuada de la operación: después de un análisis exhaustivo de la demanda, se establecen parámetros de operación y calidad. Las condiciones de operación se establecen en contratos de concesión con los operadores.
- Pago de tiquete anticipado: El pago del tiquete mediante mecanismos prepago hace más rápida la operación del sistema y los tiempos de desplazamiento se reducen de manera considerable. Esto hace necesario el desarrollo de mecanismos para el pago de los tiquetes así como de una organización a cargo de la recolección de tarifa.

La puesta en marcha de un sistema de este tipo es un proceso que requiere de la interacción de una gran cantidad de entes gubernamentales y privados. En este caso, resulta de importancia lo relativo al Consejo de Transporte Público (CTP) y sus funciones asociadas al nuevo esquema. Con base en el criterio experto, se definieron los cinco elementos primordiales que se deben considerar para la puesta en marcha de un sistema de este tipo. En la siguiente figura se muestra cada uno de ellos:



Figura 82. Elementos primordiales para la puesta en marcha de un Sistema Integrado de Transporte Público



Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se pueden apreciar tanto elementos internos como externos al CTP que se consideran vitales para llevar a cabo la implantación de un sistema integrado de transporte público. A continuación se describe cada uno de forma breve:

- **Negociación-** corresponde a una competencia que debe existir indispensablemente entre los jefes de la institución con el fin de poder convencer a usuarios e instituciones sobre los beneficios y el funcionamiento del sistema integrado.
- **Leyes y Reglamentos-** se refiere a toda la normativa institucional y nacional que debe considerarse para poder darle las atribuciones necesarias al CTP para establecer el sistema de transporte integrado.
- **Procesos y Procedimientos-** corresponden a todos los elementos internos de la organización que deben evaluarse y desarrollarse para poder tener las facultades necesarias para responder con eficiencia y eficacia ante la inminente puesta en marcha de un sistema integrado.
- **Tecnologías de Información-** se refieren al software y hardware necesario para aprovechar al máximo los recursos disponibles y realizarlos de la manera más ágil y eficiente en beneficio del servicio a los usuarios.
- **Recurso Humano-** en este caso son todos los colaboradores con sus destrezas y habilidades apropiadas para llevar a cabo los procesos necesarios. Se puede decir que son las personas correctas en el puesto correcto.

Para poder profundizar más en cada uno de estos aspectos, se presenta a continuación el desarrollo de cada uno de ellos haciendo énfasis en cómo alcanzar la situación deseada a partir de la situación actual.



4.1 LEYES Y RAGLAMENTOS

La función de legislar a cargo de la Asamblea Legislativa, tiene por finalidad dictar las normas jurídicas que permitan crear las condiciones mediante las cuales se logren alcanzar los propósitos de unidad nacional, justicia, paz interior, defensa común, bienestar y libertad. Además de esto, mediante su reglamentación y control, deben posibilitar el ejercicio de los derechos por parte de todos los integrantes de la sociedad.

El ejercicio de la función de legislar, constituye un deber del Estado que tanto debe cumplir en circunstancias ordinarias como de crisis. En este sentido, resulta relevante e imprescindible que las leyes, reglamentos y decretos vigentes y futuros, faculten al Consejo de Transporte Público para actuar en beneficio de la mayor cantidad de personas. Adicionalmente, es pertinente determinar si las funciones dadas por ley son suficientes para que el CTP pueda implementar un sistema integrado de transporte público sin restricciones de actuación para su implementación.

4.1.1 Situación actual y recomendaciones

Con base en las funciones otorgadas al CTP en las leyes 3503 (Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores) y la 7969 (Ley Reguladora del Servicio Público de Transporte Remunerado de Personas en Vehículos en la Modalidad de Taxi), se analizaron con respecto a las funciones y procesos que el criterio experto determinó como necesarias para la implantación de un efectivo sistema integrado de transporte público. En la mayoría de los casos, las leyes actuales facultan al Consejo de Transporte Público para realizar las funciones requeridas de acuerdo con las buenas prácticas mundiales. Sin embargo, existen algunas que deben revisarse debido a que no son competencia actual del CTP o bien podrían requerir de algún decreto o reglamento adicional. El resumen de estas facultades se describe a continuación:

A. Habilitación de conductores y entrega de licencias de conducción

Actualmente esta función se encuentra a cargo del COSEVI. El equipo consultor considera que debe permanecer en forma desconcentrada a cargo del COSEVI; sin embargo, el CTP debe fortalecer los requisitos y el control de los conductores para así proveer al COSEVI con información más detallada acerca del rendimiento y desempeño de los choferes.

B. Realización y contratación de estudios, diseño, definición de fuentes de financiación para la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial, terminales, paraderos y de accesibilidad de usuarios y en general el espacio público relacionado con la operación del transporte.

Esta función no está contemplada dentro del concepto del CTP. La mayoría de estas funciones recaen en el MOPT como ente responsable del Plan Nacional de



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Transporte Público. En el caso de infraestructura vial, ésta se encuentra a cargo del CONAVI, mientras que las casetas se encuentran a cargo de las Municipalidades y las terminales a cargo de cada concesionario. El equipo consultor considera que el CTP debe involucrarse activamente, mediante estrategias de negociación, en influir en los responsables para que se evalúen y controlen según sus parámetros todos los elementos.

C. Definición de las tarifas al público

Esta función se encuentra actualmente a cargo de la ARESEP y no del CTP. El equipo consultor considera que debe mantenerse así, a pesar de que el CTP debe aportar criterios técnicos suficientes para que la ARESEP sustente sus decisiones.

D. Definición de los medios de pago por utilizar

Esta función está asignada actualmente a la ARESEP y se sugiere que el CTP solamente funja como asesor y proveedor de información.

E. Control y vigilancia del recaudo de recursos

Aplica lo mismo del punto D.

F. Adquisición de vehículos, operación y mantenimiento

Actualmente esta función no es parte de los procesos del Consejo de Transporte Público sino que es responsabilidad de cada concesionario. A criterio del equipo consultor, el CTP debe vigilar que los vehículos que se ingresan a una concesión cumplan con los requisitos establecidos por ley. En caso de incumplimientos, debe tener la capacidad de tomar las acciones del caso para sancionar al concesionario. La legislación actual faculta al CTP para realizar esta actividad.

G. Definición de estudios, diseño, fuentes de financiación para la construcción y mantenimiento de los planteles de mantenimiento

Al igual que el punto anterior, el CTP no tiene dentro de sus funciones actuales esta responsabilidad. Sin embargo, como ente fiscalizador debe tener la capacidad para revisar los planteles de los concesionarios de forma regular para así realizar observaciones e incluso calificarlos.

H. Vinculación de conductores

Esta función no se encuentra dentro de las responsabilidades del CTP. El equipo consultor considera que sus funciones deben limitarse a proveer información al COSEVI para que mediante las leyes vigentes pueda sancionar a los choferes que corresponda.



I. Prestación del servicio

Al igual que el punto G, el CTP debe ejercer una función fiscalizadora sobre la calidad del servicio prestado, tal y como lo establece la ley actualmente.

J. Control y vigilancia del impacto ambiental

Esta función no está relacionada con el CTP en la actualidad. Todo lo relacionado con el ambiente recae sobre el MINAET y el MINISTERIO DE SALUD. Al igual que con el COSEVI, el CTP deberá ofrecer información veraz, oportuna y sistemática a las autoridades respectivas para que ejerzan un control sobre los planteles y los autobuses.

K. Definición y colocación de señalización vial

Esta función se encuentra actualmente a cargo de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito y no del CTP. El equipo consultor considera que el CTP debe colaborar en aportar criterios técnicos y bases de negociación suficientes para que la DGIT coloque la señalización donde el sistema integrado lo requiera.

L. Administración de los bienes públicos destinados al transporte y sus usuarios

Actualmente el CTP es responsable únicamente de los activos asignados a ellos y no los específicos para el transporte público y los usuarios.

4.2 NEGOCIACIÓN

La forma de gestionar las personas en las organizaciones, la situación laboral, las relaciones con los empleados y las exigencias del entorno han variado en los últimos años. La aceleración de los cambios y la falta de respuesta de muchas organizaciones para adaptarse a estas transformaciones han dado lugar a que cada vez más se reclamen nuevas herramientas de gestión de recursos humanos.

Los factores principales que han ido favoreciendo la evolución de las teorías de gestión de los recursos humanos hasta el enfoque actual son:

- Los cambios que se han producido y que se siguen produciendo (globalización del mercado, desarrollo tecnológico y volumen de información disponible)
- El aumento de las exigencias de calidad de servicio por parte de los clientes y usuarios.
- El aumento de la competencia, que ha obligado a las organizaciones a adoptar innovaciones tecnológicas.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- La necesidad de innovar para diferenciarse en el mercado y mantener ventajas competitivas.
- El mayor dinamismo e intervención del factor humano en todo proceso productivo.
- La validez de los objetivos económicos pero considerando los objetivos sociales.

Cada factor productivo debe trabajar de manera eficaz en el logro de los objetivos que estos cambios conllevan. Desarrollar la capacidad de adaptación de los recursos humanos hacia los cambios, debe considerarse de real importancia por las repercusiones que tienen sus comportamientos, conocimientos y destrezas/habilidades en el logro de los objetivos empresariales. Se puede decir que la clave de una gestión acertada está en las personas que en ella participan. Una herramienta indispensable para afrontar este desafío es la Gestión por Competencias; esta herramienta profundiza en el desarrollo e implicación de las personas (Capital Humano), ayudando a elevar a un grado de excelencia las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el quehacer de la organización. Se trata de disponer de competencias adecuadas y en el momento deseado, para responder a los compromisos adquiridos por la organización.

Además de todo lo expuesto anteriormente, desarrollar un modelo de gestión por competencias contribuye con:

- Alineamiento de las personas con la cultura, valores y estrategia de la organización.
- La multifuncionalidad y polivalencia de las personas.
- Ofrecer una alternativa para dar respuesta a las inquietudes del personal, históricas en las empresas, en cuanto a planes de carrera, promoción y formación interna, incluso la evaluación del desempeño, fuentes de no satisfacción habitualmente.
- Dar respuesta al aprovechamiento de todo el potencial en recursos humanos:
 - Posibilita asignar trabajos en función de las competencias que requieren.
 - Hace efectiva la movilidad de las personas en función de los trabajos por realizar y los recursos disponibles a nivel general de la organización y no por departamentos, áreas funcionales o puestos de trabajo.
- Motivación de las personas:
 - Evita que se den situaciones simultáneas de recursos humanos saturados o sobrecargados y recursos ociosos.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Cada persona puede participar en la identificación de sus niveles de competencia y conocerá en todo momento su plan de desarrollo de competencias en función de los trabajos a realizar a corto/medio plazo.
- Facilita la definición de perfiles profesionales para la selección e integración cultural y productiva de las nuevas contrataciones.

Este modelo, al optimizar todo el potencial de los recursos humanos, permite alcanzar conjuntamente altos niveles de competitividad y ofrecer un mayor grado de bienestar a los trabajadores. Además, ofrece una solución innovadora para una rápida adaptación y respuesta a los retos planteados por los cambios del entorno con la consiguiente sostenibilidad de las ventajas competitivas.

4.2.1 Situación actual

Durante el proceso de diagnóstico que se llevó a cabo en el Consejo de Transporte Público, se evidenciaron una serie de elementos que dificultan la consecución de los objetivos organizacionales. Uno de los más evidentes es la ausencia de un departamento de Recursos Humanos que tenga como meta la evaluación del personal, la definición de puestos de trabajo y el adiestramiento para poder satisfacer los requerimientos de cada puesto. Por el contrario, solamente se cuenta con un departamento que con grandes dificultades logra tramitar las planillas y solventar algunas plazas faltantes.

Por esta razón, fue imposible determinar si la organización cuenta con personal capacitado para llevar a cabo negociaciones orientadas a la implantación de un sistema integrado de transporte público.

4.2.2 Situación deseada

El concepto negociación generalmente remite a negociaciones de alto nivel, como los tratados internacionales, los acuerdos salariales, los acuerdos entre los sindicatos y las empresas entre otros; sin embargo, la negociación está presente en múltiples ámbitos de la cotidianidad de las personas y las organizaciones.

En el proceso de implementación del modelo de sectorización del transporte público, resulta importante tomar en consideración los principios generales de la negociación, los modelos y métodos, así como las técnicas, las estrategias y las tácticas de negociación que utilizan los actores que participan en el proceso. La aplicación práctica de los conocimientos teóricos de negociación, mediante el uso del estudio de casos, la simulación y la construcción de mapas conceptuales de conflictos, van a permitir que los funcionarios identifiquen sus habilidades en el campo de la negociación y la resolución de conflictos y desarrollen sus estrategias y perfiles de manera que coadyuven en complementar el perfil profesional de cada involucrado.



Por lo tanto, la capacitación continua en negociación resulta una destreza imprescindible para algunos colaboradores del CTP en el ejercicio de sus funciones para alcanzar exitosamente la implantación de un sistema integrado de transporte público. Al ser esta una competencia relacionada directamente con el recurso humano, deben seguirse los pasos planteados en el apartado 4.5 sobre la situación deseada del recurso humano.

4.3 PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

La implantación de la gestión por procesos se ha revelado como una de las herramientas de mejora de la gestión más efectivas para todos los tipos de organizaciones (Pérez Fernández de Velasco, 1999).

Cualquier actividad, o conjunto de actividades ligadas entre sí, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados puede considerarse como un proceso. Los resultados de un proceso deben tener un valor agregado respecto a las entradas y pueden constituir directamente elementos de entrada de otro proceso. Todas las actividades de la organización, desde la planificación de las compras hasta la atención de un reclamo o queja, pueden y deben considerarse como procesos. Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan.

La identificación y gestión sistemática de los procesos que se realizan en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como enfoque basado en procesos. ISO 9001 pretende fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar una organización (Beltrán, 2002); este tipo de gestión por procesos, cuando se utiliza en el desarrollo, la implementación y la mejora de la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), concentra su atención en:

1. La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de los clientes de cada proceso.
2. La necesidad de considerar y de planificar los procesos en términos que aporten valor (el cliente no debe pagar por algo que no le aporte valor).
3. El control, la medición y la obtención de resultados del desempeño y de la eficacia de los procesos (mediante indicadores de gestión).
4. La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. El Consejo de Transporte Público no está exento de este análisis y por lo tanto se debe evaluar su desarrollo.



4.3.1 Situación actual

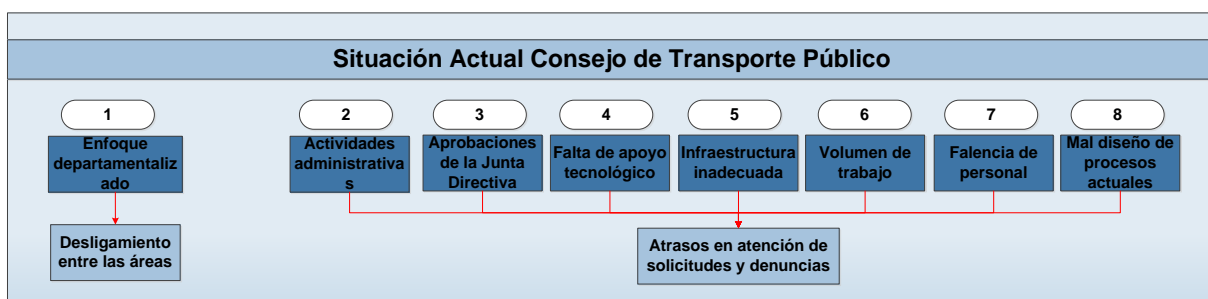
Existe una gran dedicación y compromiso por parte de los funcionarios del Consejo de Transporte Público para la realización de sus actividades, sin embargo se presentan los procesos con un enfoque departamentalizado que favorece un sentimiento de desligamiento entre las áreas.

Se presentan deficiencias significativas en procesos específicos como la atención de solicitudes por constancias, donde muchos trámites se realizan y no son retirados por los usuarios, siendo un desperdicio de recursos. Sin embargo se muestran iniciativas importantes, como el procedimiento para la atención de denuncias, utilizado en el departamento de Inspección y Control, que favorece la eficiencia de dicho proceso.

Se tienen además áreas que realizan los mismos trámites, existiendo duplicidad de funciones. Por ejemplo, tanto Plataforma de Servicios como el Centro de Información reciben solicitudes que luego son enviadas al departamento de Administración de Concesiones y Permisos, no estando toda la atención de solicitudes concentrada en un único punto.

De manera resumida se presenta a continuación un diagrama que muestra las 9 situaciones que provocan dos de los mayores conflictos a nivel de procesos, dentro del Consejo de Transporte Público: 1) desligamiento entre las áreas y 2) atrasos en la atención de los procesos sustantivos de la organización (atención de solicitudes y denuncias)

Figura 83. Situación Actual en Procesos



Fuente: Elaboración propia

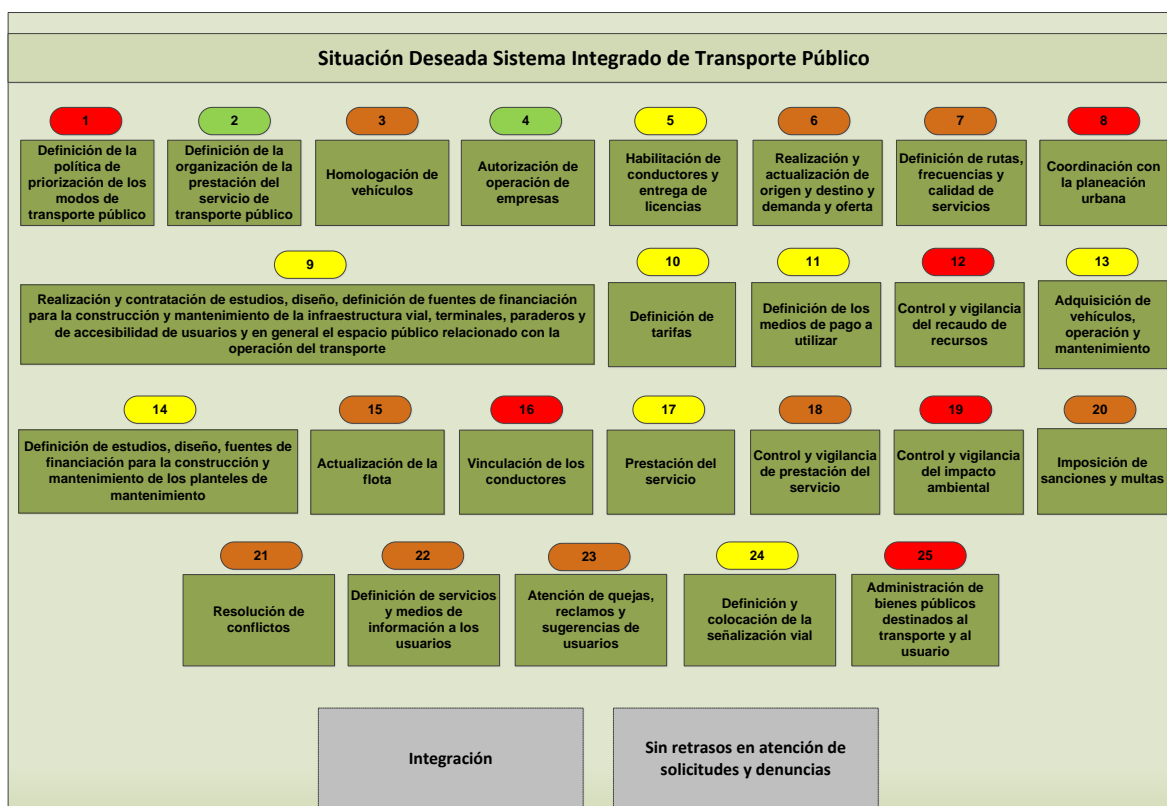
Se puede observar en el diagrama que el enfoque departamental afecta directamente la desvinculación entre las distintas áreas y los atrasos en la atención de solicitudes y denuncias, que representan los procesos sustantivos de la organización. Estos son el producto de aspectos como la atención de actividades administrativas, las aprobaciones por parte de la Junta Directiva, la falta de apoyo tecnológico, la infraestructura inadecuada, el volumen de trabajo, las falencias de personal e incluso el mal diseño de los procesos actuales.



4.3.2 Situación deseada

Con objeto de lograr disminuir o eliminar las falencias existentes en el Consejo de Transporte Público, a nivel de los procesos realizados en él, y además conseguir el desarrollo de un sistema integrado de transporte público, se establecieron mediante criterio experto 25 procesos básicos que se deben de considerar, los cuales se presentan a continuación:

Figura 84. Situación Deseada en Procesos



Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se pueden observar los 25 procesos, los cuales se encuentran divididos en 4 grupos diferentes. Aquellos identificados con rojo representan los procesos que no existen del todo, y deben ser levantados desde cero. Los representados con el color verde son aquellos que ya se encuentran definidos dentro de la organización y los amarillos los que se encuentran definidos pero son manejados por otras entidades o por los prestadores del servicio. Por último los procesos identificados con naranja son aquellos que existen dentro del Consejo de Transporte Público pero deben ser sometidos a una evaluación para rellenar los vacíos que puedan presentar. El objetivo de llevar a cabo estos procesos adecuadamente y solventar los vacíos explicados en el apartado de “Situación actual” es lograr la integración organizacional, el desarrollo de un sistema integrado de transporte público y reducir o eliminar los atrasos dados en los procesos sustantivos.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Entonces según la figura, en relación con los procesos requeridos para la implementación del sistema integral de transporte público se debe:

1. Crear los procesos que no se tienen actualmente:
 - Definición de la política de priorización de los modos de transporte público.
 - Coordinación con la planeación urbana.
 - Control y vigilancia del recaudo de recursos.
 - Vinculación de los conductores.
 - Control y vigilancia del impacto ambiental.
 - Administración de bienes públicos destinados al transporte y al usuario.

2. Evaluar los procesos que la organización tiene establecidos y solventar sus falencias:
 - Homologación de vehículos
 - Realización y actualización de origen y destino, y demanda y oferta.
 - Definición de rutas, frecuencias y calidad del servicio.
 - Actualización de la flota.
 - Control y vigilancia de prestación del servicio.
 - Imposición de sanciones y multas.
 - Resolución de conflictos.
 - Definición de los servicios y medios de información de los usuarios.
 - Atención de quejas, reclamos y sugerencias de los usuarios.

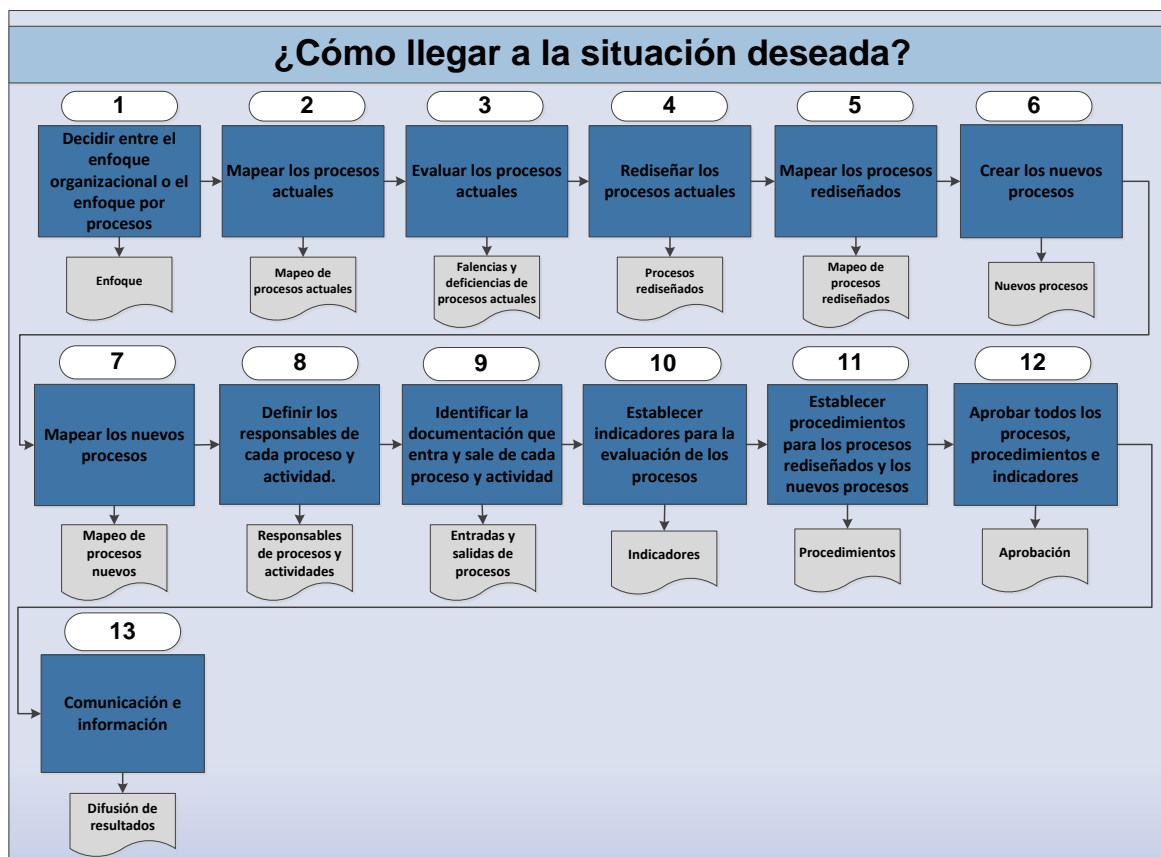
3. Evaluar y coordinar los procesos que se encuentran a cargo de otras entidades o prestadores del servicio:
 - Habilitación de conductores y entrega de licencias.
 - Realización y contratación de estudios, diseño, definición de fuentes de financiación para la construcción y mantenimiento del espacio público relacionado con la operación del transporte.
 - Definición de tarifas.
 - Definición de los medios de pago a utilizar.
 - Adquisición de vehículos, operación y mantenimiento.
 - Definición de estudios, diseño, fuentes de financiación para la construcción y mantenimiento de los planteles de mantenimiento.
 - Prestación del servicio.
 - Definición y colocación de la señalización vial.

4.3.3 ¿Cómo alcanzar la situación deseada?

Para alcanzar la situación deseada, en cuanto a procesos se refiere, se deben llevar a cabo trece pasos básicos, que se muestran en el siguiente diagrama en el orden que corresponde, y con su respectivo producto que se muestra en la parte inferior de cada paso:



Figura 85. Procedimiento para Alcanzar la Situación Deseada en Procesos



Fuente: Elaboración propia

A continuación se explica cada uno de los pasos, y se mencionan algunas herramientas que pueden ser utilizadas para el desarrollo de estos:

1. Decidir entre el enfoque organizacional o el enfoque por procesos

En este paso se debe definir el tipo de enfoque que seguirá la organización para el levantamiento de sus procesos, en el primer caso el enfoque organizacional con un enfoque en las personas y en el segundo caso un enfoque por procesos.

Un proceso es un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí, con un orden lógico, y que puede a su vez interactuar con otros procesos. Un proceso recibe determinadas entradas, que transforma mediante la acción de sus actividades, en determinados productos, marcando así su inicio y su final. En el enfoque por procesos el problema se encuentra en el proceso no en las personas, mantiene el enfoque en los clientes (los cuales pueden ser internos o externos) y en la mejora continua (buscando siempre que los procesos aporten valor y manteniendo el control y medición del desempeño a través de indicadores de gestión).



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Dentro de la gestión de la calidad se han identificado ocho principios básicos (Beltrán, 2002) que se pueden considerar para la mejora del desempeño organizacional. Estos ocho principios son:

1. Enfoque en el cliente: Este cliente puede ser interno o externo, dependiendo del producto del proceso.
2. Liderazgo: Los líderes deben fomentar la participación activa de todos aquellos que intervienen en el proceso.
3. Compromiso del personal: Sin importar el proceso, uno de los factores que puede definir su éxito o fracaso es el personal, a través de su dedicación y compromiso.
4. Enfoque en procesos: Permite alcanzar resultados de manera más eficiente ya que considera las actividades y los recursos en conjunto.
5. Enfoque en la gestión: Permite gestionar los procesos en conjunto como un sistema, contribuyendo al logro de los objetivos organizacionales.
6. Mejora continua: Necesaria para la superación organizacional.
7. Toma de decisiones basada en hechos: La toma de decisiones debe basarse en datos e información.
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores: Esto permite la creación de valor, que debido a la interdependencia beneficiará a ambas partes.

Como se puede observar en el punto cuatro, el enfoque por procesos es un aspecto esencial para la gestión de la calidad, la cual debería de existir en cualquier tipo de organización para favorecer el cumplimiento de los objetivos organizacionales y la satisfacción de los clientes.

Para implementar un enfoque basado en procesos, los procesos deben estar definidos y documentados con todas y cada una de las actividades identificadas, e indicando los responsables del proceso y de cada actividad. Los procesos pueden relacionarse a través de un mapa de procesos agrupándolos en tres grandes grupos:

- Procesos clave o sustantivos: Procesos que tienen contacto directo con el cliente.
- Procesos estratégicos: Procesos que analizan las necesidades y condicionantes de la sociedad, mercado y accionistas, para dar respuesta a estos.
- Procesos de apoyo o soporte: Procesos que proveen a la organización de todos los recursos necesarios (personas, maquinaria y materia prima) para generar valor agregado a los clientes.

2. Mapear los procesos actuales

El mapeo de los procesos puede ser a través de la utilización de diagramas de flujo. El diagrama de flujo es una herramienta básica para la representación gráfica de los procesos, que permite mostrar actividades, decisiones, inicio, término, documentos y conexiones. Se requiere primero identificar los procesos, y posteriormente las actividades dentro de cada proceso, considerando su secuencia, de inicio a fin dentro del proceso.



3. Evaluar los procesos actuales

Para la evaluación de los procesos actuales se puede utilizar la herramienta de análisis de valor, la cual consiste en evaluar cada una de las actividades identificadas, considerando tres aspectos: valor, tiempo y costo, en una escala de 1 a 5. Utilizando para el caso de valor la “Prueba de Vulnerabilidad” que consiste en realizar 5 preguntas básicas:

- ◆ ¿Notará el cliente final una disminución en el valor de su servicio o producto si esta actividad no se realiza?
- ◆ ¿Estará evidentemente incompleto el servicio sin este paso?
- ◆ ¿Si usted estuviera obligado a entregar el servicio en forma urgente, obviaría esta actividad?
- ◆ ¿Si usted estuviera coordinando este proceso y pudiera lograr ahorros eliminando esta actividad lo haría?
- ◆ ¿Si la actividad consiste en una inspección o revisión, es la tasa de rechazo o devoluciones significativa?

A cada una de estas interrogantes se le asigna un puntaje de 1,25 en caso de que la actividad no sea una inspección; cuando es una inspección, cada pregunta tiene un valor de 1 punto. El objetivo de este paso es eliminar actividades que no agregan valor. Además de esto se debe realizar un análisis lógico para evaluar que falencias tienen los procesos con respecto a lo que la organización necesita.

4. Rediseñar de los procesos actuales

Para el rediseño de los procesos actuales se deben de considerar los hallazgos identificados en el paso 3. Y además incluir aspectos relevantes como: 1) la automatización de los procesos y 2) la inclusión de condiciones o requisitos. El objeto del rediseño es obtener procesos más eficientes que engloben todos los aspectos requeridos para conseguir la satisfacción del usuario y faciliten la labor del personal.

En la automatización de los procesos se pueden considerar tecnologías o sistemas de información, punto que se abarcará en el apartado de “Tecnologías de Información”.

5. Mapear los procesos rediseñados

Utilizando como base los diagramas de flujos desarrollados en el “Mapeo de los procesos actuales” se deben de incluir los cambios que se hayan realizado a estos, producto de la evaluación de los procesos y su rediseño.

6. Crear los nuevos procesos

Algunos procesos se levantarán desde cero, ya que no se desarrollan actualmente dentro de la organización. Se debe de considerar para su creación , al igual que en el rediseño de los procesos actuales todas las posibilidades de automatización que se puedan incluir y además



los requisitos y/o condiciones que se requiera establecer para los usuarios y los encargados de los procesos.

7. Mapear los nuevos procesos

Una vez definidos los nuevos procesos se debe proceder a mapearlos utilizando diagramas de flujo, estableciendo sus actividades y su secuencia y vinculándolos con los procesos ya existentes.

8. Definir los responsables de cada proceso y actividad

Para cada uno de los procesos definidos se debe de asignar un responsable de proceso, que se encargará de velar por el adecuado funcionamiento de este y el cumplimiento de sus objetivos. Y para cada actividad debe de definirse el responsable que se encargará de llevarla a cabo. Es de suma importancia que el responsable sea asignado como un puesto, y no como una persona, pues no importa quién ocupe el puesto siempre será el responsable de llevarla a cabo.

9. Identificar la documentación que entra y sale de cada proceso y actividad

Se deben definir para cada proceso las entradas y salidas. Las entradas podrán provenir de clientes internos (otros procesos) o de clientes externos (concesionarios, permisionarios o usuarios del servicio de transporte público) Y podrán ser documentación, solicitudes, denuncias, recursos monetarios como los cánones, etc. Las salidas serán los productos y saldrán de cada proceso.

10. Establecer indicadores para la evaluación de los procesos

Los indicadores son una herramienta que permite evaluar y vigilar el desempeño de los procesos. Pueden ser utilizados para la definición de estrategias para la mejora organizacional. Por esto se deben definir indicadores de gestión para cada uno de los procesos, principalmente para aquellos procesos sustantivos que den productos a los usuarios externos del Consejo de Transporte Público. Dentro de estos indicadores es de suma importancia que se incluyan tiempos límites para el procesamiento y respuesta de los trámites, como atención de solicitudes y denuncias.

11. Establecer procedimientos para los procesos rediseñados y los nuevos procesos

Un procedimiento es un conjunto de tareas o pasos a seguir que siempre se realizarán de la misma manera, para obtener el mismo resultado. Dentro de la organización se tiene el antecedente de un procedimiento para la atención de denuncias en el departamento de inspección y control, por lo cual extrapolar esta iniciativa a otros procesos como la atención de solicitudes puede beneficiar la estandarización de los procesos y su eficiencia.



12. Aprobar todos los procesos, procedimientos e indicadores

En este punto ya se tendrán los procesos y actividades definidos y mapeados, con sus responsables asignados y sus entradas y salidas. Además de los indicadores para su evaluación y los procedimientos que se requieran para la estandarización de los procesos. Por lo que se debe proceder a la aprobación de estos por parte de los altos mandos, dándoles la validez que se requiere.

13. Comunicación e información

La difusión de los resultados debe darse internamente y externamente. A nivel interno, el personal debe familiarizarse con los cambios realizados en los procesos actuales y debe reconocer los nuevos procesos, además de cuáles serán sus responsabilidades y de qué manera se evaluarán los procesos. Sin la adecuada comunicación el modelo puede convertirse en un fracaso, ya que se puede presentar resistencia al cambio o no haber entendimiento del nuevo funcionamiento.

Algunos de los métodos que se pueden utilizar para la comunicación interna son:

- **Circulares:** Mensajes enviados a toda la organización a través de cartas, correo electrónico, intranet, etc.
- **Reuniones:** Permiten la interacción de los miembros de la organización. Podrían realizarse para informar, capacitar, coordinar o tomar decisiones.
- **Publicación institucional:** Publicación en forma de revista o folleto-en papel o en digital.

Si bien, este paso es el último, el personal de la organización debe participar a lo largo de todo el proceso, pues su retroalimentación y sus conocimientos son necesarios para el levantamiento de los procesos. Por lo que perfectamente se podrían definir reuniones previas, antes de cada paso, con el personal de la organización para mantenerse informados del proceso y de esta manera evitar la resistencia al cambio, al sentirse estos involucrados y considerados.

4.4 TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

A pesar de los grandes avances tecnológicos de las últimas décadas y su impacto en el quehacer diario, gran cantidad de directores, administradores y jefes de área se mantienen desvinculados de la estrategia y el gasto en tecnología de información. La falta de entendimiento, la ausencia de planificación y la carencia de priorización de inversiones informáticas son algunas de las causas que impiden a los tomadores de decisiones avanzar a paso firme en las decisiones informáticas.

La dependencia de las organizaciones modernas hacia el área de Tecnología de la Información ha crecido drásticamente durante los últimos años y promete seguir incrementándose a un ritmo mayor y más competitivo. Además, existe una necesidad cada



vez mayor de automatizar procesos manuales, suministrar plataformas de información para la toma de decisiones y ahorrar dinero, horas hombre y recursos tecnológicos.

Las organizaciones necesitan ser cada vez más rápidas y eficientes, y para ello analizan las mejores opciones de sistemas que se ajusten a sus necesidades particulares. La era moderna demanda innovación, emprendimiento y herramientas determinantes para lograr ventajas competitivas, y cuyo éxito está estrechamente relacionado con la tecnología de la información.

En el área de TI convergen la computación, las telecomunicaciones y el procesamiento de datos, donde participan, entre otras cosas, los recursos humanos, el equipamiento y los mecanismos de intercambio de la información. En definitiva, se puede considerar como el corazón de la operación. Sin embargo, la implementación de tecnología tiene que tener como punto de partida la comunicación precisa del objetivo de la organización y, a su vez, una capacitación adecuada para el personal a cargo de la ejecución.

En ese contexto, el Consejo de Transporte Público debe reconocer la importancia de la tecnología para administrar el incremento en la complejidad de los procesos relacionados con un nuevo sistema integrado de transporte con el fin de tomar las decisiones requeridas para alcanzar los objetivos propuestos.

4.4.1 Situación actual

En relación con las Tecnologías de Información, la organización se encuentra rezagada. Estudios de la Contraloría General de la República (2008) hacen referencia a esto en el pasado y los estudios actuales arrojan que la situación no se ha solucionado. Además se evidencia que los procesos actuales del Consejo de Transporte Público no cuentan con el apoyo tecnológico requerido, a pesar de que departamentos como Administración de Concesiones y Permisos, Inspección y Control e Ingeniería requieren de estas tecnologías para mejorar la eficiencia de sus procesos.

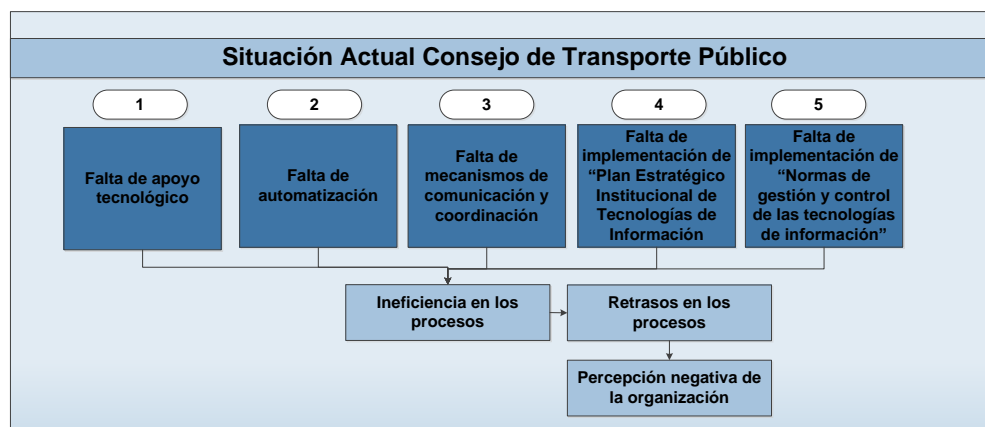
Por otra parte la falta de mecanismos para la coordinación y comunicación entre las distintas áreas acrecientan la visión departamentalizada y el sentimiento de aislamiento. Y guías básicas como el “Plan Estratégico Institucional de Tecnologías de Información” (PETI) y las “Normas de gestión y control de las tecnologías de información” no se han implementado, la primera solo se elaboró, sin embargo no fue implementado satisfactoriamente; mientras que la segunda aún está en fase de desarrollo.

Este rezagamiento en cuanto a tecnologías de información, mostrado principalmente a través de 5 aspectos (falta de apoyo tecnológico, falta de automatización, falta de mecanismos de coordinación y comunicación, y falta de implementación del Plan Estratégico Institucional de Tecnologías de Información y de las Normas de gestión y control de las tecnologías de información) afecta directamente la eficiencia de los procesos, contribuyendo a los retrasos



en la atención de los distintos procesos lo que a su vez repercute en la percepción externa de la organización, como se muestra a continuación:

Figura 86. Situación Actual en Tecnologías de Información



Fuente: Elaboración propia

4.4.2 Situación deseada

La situación deseada debe buscar que el departamento de informática cuente con los recursos necesarios para desarrollar la estrategia que se planteen, y que el “dar soporte” no sature el departamento para realizar las demás actividades que se deben ejecutar. El departamento debe ser una herramienta que colabore con toda la organización, y en cuanto a tecnologías y sistemas de información, ésta puede ser vista en dos niveles: nivel interno, y nivel externo.

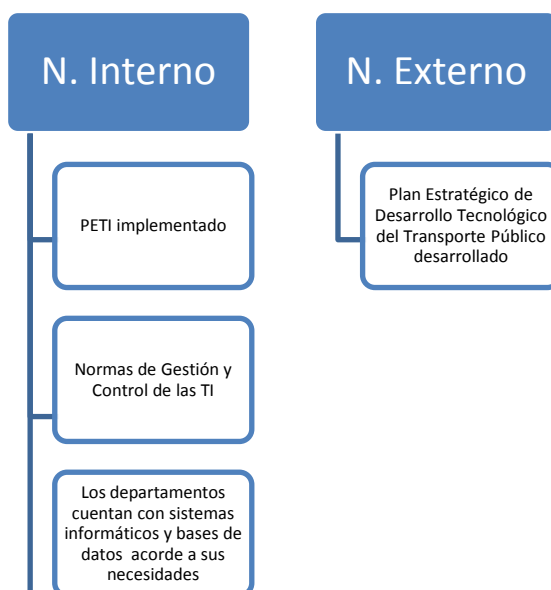
A nivel interno se debe “*velar porque la actividad del transporte público, su planeamiento, la revisión técnica, la administración y el otorgamiento de concesiones, sus sistemas operacionales y el equipamiento requerido, sean acordes con los sistemas tecnológicos más modernos para velar por la calidad de los servicios requeridos por el desarrollo del transporte público nacional e internacional* (Ley 7969, capítulo II, artículo 7, literal e).

A nivel externo, se establece que legalmente se debe “*Preparar un plan estratégico cuyo objetivo esencial sea organizar, legal, técnica y administrativamente, el funcionamiento de un plan de desarrollo tecnológico en materia de transporte público*. (Ley 7969, capítulo II, artículo 7, literal g)

Se muestra a continuación un diagrama de la situación deseada en estos dos niveles:



Figura 87. Situación Deseada en Tecnologías de Información



Fuente: Elaboración propia

Para los dos niveles es importante destacar la búsqueda y satisfacción de las necesidades de los actores involucrados en materia de T.I. Los actores van desde los colaboradores de la organización, los clientes, hasta los usuarios del transporte público; entre otros.

4.4.3 ¿Cómo alcanzar la situación deseada?

Para alcanzar la situación deseada a nivel interno se deben de seguir los siguientes pasos:

1. Implementación del PETI.
2. Implementación de las Normas de Gestión y Control del TI.
3. Análisis de los procesos actuales: Para encontrar falencias que se puedan subsanar mediante el apoyo de tecnologías de información, y los requerimientos de estas tecnologías.
4. Definición de las tecnologías de información: Para esto se debe de realizar un estudio de factibilidad donde se analice la factibilidad técnica, económica y operativa de las tecnologías seleccionadas. Si se consideran los procesos definidos en el apartado de “Procesos” tecnologías como sistemas de billeteo electrónico, la tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID) y tecnologías de control y rastreo de unidades pueden favorecer la automatización de los procesos relacionados con el transporte público.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

5. Diseño de las tecnologías de información: Este diseño se puede dar en primera instancia a nivel lógico, considerando los requerimientos previamente establecidos para luego llevar a cabo el diseño físico.
6. Pruebas: Se debe determinar mediante pruebas si la tecnología funciona adecuadamente y si produce los resultados esperados.
7. Aprobación: Las propuestas deben ser aprobadas por el alto mando para que sean reconocidos a nivel de toda la organización. La utilización debe ser obligatoria, ya que se han gastado recurso de la organización y se esperan mejoras, por lo que no queda a criterio de cada área su aplicación.
8. Comunicación y capacitación: Se requiere de personal capacitado para la utilización de las nuevas tecnologías, por lo cual es de suma importancia que los desarrolladores de estas, se encarguen de capacitar al personal que las utilizará.
9. Utilización de las tecnologías: Es el proceso de cambio, del sistema antiguo al sistema nuevo que emplea las nuevas tecnologías. Este proceso puede darse paulatinamente aplicándolo primero en determinada área o proceso y continuando luego al resto.
10. Seguimiento y mantenimiento: Una vez instaladas las tecnologías se deben de revisar periódicamente para verificar el cumplimiento de sus objetivos de creación. Además las tecnologías pueden estar en continuo cambio producto de la mejora continua que puede añadir nuevos objetivos o mejoras.

Este procedimiento busca suplir las falencias tecnológicas de las distintas áreas del Consejo de Transporte Público y llevar a cabo la implementación del PETI y de las Normas de Gestión y Control del TI.

En cuanto al procedimiento para lograr la situación deseada a nivel externo se tiene:

1. Análisis de la situación: Se deben de considerar todos los factores que influyen en el Transporte Público, como los participantes, la demanda, la oferta, la infraestructura, entre otros.
2. Diagnóstico de la situación: En este apartado se pueden utilizar herramientas como el análisis FODA para obtener las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en las que se encuentra envuelto el Transporte Público de nuestro país, y de esta manera definir en qué aspectos se debe mejorar y qué se podría hacer para mejorar.
3. Definición de los objetivos: El establecimiento de los objetivos será una orientación para reconocer hacia dónde se quiere llegar, y poder realizar un plan con base en esto.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

4. Definición de las estrategias: Según los resultados de las etapas anteriores, se definirán las estrategias que permitirán el alcance de los objetivos propuestos.
5. Desarrollo de los planes de acción: Para que el plan sea efectivo debe de convertirse en acciones, para lo cual es necesario definir responsables que supervisen y ejecuten. Los planes incluyen plazos previstos, asignación de recursos humanos, materiales y financieros, además de los costos y la priorización de las acciones según su urgencia o importancia.
6. Aprobación: Una vez concluido el desarrollo, se debe de proceder a su aprobación, por parte de las entidades y autoridades que corresponda, para darle validez.
7. Comunicación: El PlanEstratégico de Desarrollo Tecnológico del Transporte Público debe ser públicamente comunicado, no solo a quienes participan dentro de las organizaciones relacionados con el Transporte Público, sino también a los usuarios del servicio, pues la ignorancia de estos, podría interferir en el éxito del plan.

A continuación se presenta a modo de resumen un diagrama con los procedimientos a seguir para alcanzar la situación deseada, en cuanto a tecnologías de información se refiere, a nivel interno en el CTP y a nivel externo considerando el Transporte Público en general:

Figura 88. Procedimiento para Alcanzar la Situación Deseada en Tecnologías de Información



Fuente: Elaboración propia



4.5 RECURSO HUMANO

La verdadera importancia de los recursos humanos de toda la empresa se encuentra en su habilidad para responder favorablemente y con voluntad a los objetivos del desempeño y las oportunidades, y en estos esfuerzos obtener satisfacción, tanto por cumplir con el trabajo como por encontrarse en el ambiente del mismo. Esto requiere que gente adecuada, con la combinación correcta de **conocimientos y habilidades**, se encuentre en el lugar y en el momento adecuados para desempeñar el trabajo necesario. Las organizaciones poseen un elemento común: todas están integradas por personas. Las personas llevan a cabo los avances, los logros y los errores de sus organizaciones. Por eso no es exagerado decir que constituyen el recurso máspreciado y valioso en las organizaciones. Si una organización posee suficientes recursos económicos, equipos modernos e instalaciones impecables pero carece de un conjunto de personas competentes, el éxito sería imposible.

Una organización está compuesta de personas que se unen para **beneficio mutuo**, y ésta se fortalece o se debilita por la calidad o el comportamiento de su gente. Lo que distingue a una organización son sus colaboradores que poseen habilidades para usar conocimientos de todas clases. Sólo es a través de los recursos humanos que los demás recursos se pueden utilizar con **efectividad**. Por todo esto, podemos decir que las personas integrantes en la empresa son el verdadero motor de la misma, y que sin ellos no podríamos hacer que la organización funcione.

Por estas razones, en toda organización debe existir un departamento de recursos humanos que se encargue de la administración, reclutamiento y dirección del talento humano. La **función de recursos humanos** consiste en lograr seis propósitos esenciales:

1. Definir qué personal es el que requiere la organización.
2. Reclutar y contratar a las personas con las competencias necesarias para la organización.
3. Retener y lograr la permanencia y crecimiento de los mejores individuos.
4. Conseguir que los trabajadores contribuyan a los objetivos de la organización.
5. Remunerar y retribuir a las personas por sus aportes.
6. Lograr una mayor autorrealización del personal en su trabajo.

Por estas razones, resulta fundamental evaluar los pasos que debe dar el Consejo de Transporte Público en materia humana.

4.5.1 Situación actual

Desde el área de recursos humanos, como aspecto positivo es que existe gran compromiso de parte de los colaboradores de los departamentos estudiados para el cumplimiento de sus funciones, y una visión también que busca satisfacer al cliente. Las personas también conocen la legislación necesaria para la ejecución de los diferentes procesos desarrollados, y ofrecen confianza a los clientes.



Sin embargo existen muchos aspectos por mejorar para alcanzar la situación deseada y que conforman la situación actual para recursos humanos, ellos se resumen en los siguientes puntos:

- ◆ La existencia de una visión y gestión “funcional” y no por “procesos”, en la que cada departamento trabaja cotidianamente desligada de las otras áreas. La infraestructura actual del CTP colabora con la visión departamentalizada de la organización.
- ◆ Hay necesidad de recurso humano de manera generalizada en la organización, especialmente en el área técnica. Esta falta de personal (tanto a nivel central como de regionales), se justifica por lo recargado que los mismos se encuentran, además de que con el paso de los años las funciones han ido creciendo (por ejemplo con el servicio de SEE Taxi), sin que esto tenga un correlato con el personal; puede también resultar que el personal se pensione, y que la plaza no sea ocupada (por congelamiento de la plaza). En el año 2008 las gestiones atendidas en plataforma de servicios fue de 53.091, mientras que para el año 2013 fue de 71.493.
- ◆ El personal puede presentar desmotivación laboral por la infraestructura actual (riesgos laborales), altas cargas de trabajo, falta de incentivos, ausencia de capacitaciones y la no existencia de carrera profesional en la organización.
- ◆ No hay una adecuada planificación del recurso humano, puesto que no han existido contrataciones adecuadas que colaboren con el cumplimiento de los objetivos estratégicos, además la manera en que se ha balanceado la capacidad de respuesta en picos de alta demanda, obligan a otros departamentos a descuidar sus funciones para fortalecer el departamento que experimente mayores implicaciones debido a la estacionalidad. Esta falta de planificación se observa también con la inclusión de nuevos servicios, sin estudios en las cargas de trabajo del personal.
- ◆ Dado las incapacidades y falta de personal; actividades tácticas, administrativas u operativas son detenidas o atrasadas, puesto que el jefe u otro trabajador asume el cargo frente a la necesidad de apoyar otra actividad.
- ◆ No está completamente desarrollado el manual de puestos ni el manual de organización y funciones, con lo que falta mayor precisión en la identificación de los responsables de cada actividad.
- ◆ La cola de trabajo y la falta de tiempo para cumplir con las obligaciones, puede ocasionar que se realicen las funciones por cumplir rápidamente lo que se requiere, sin llevar a cabo los estudios requeridos de la forma más adecuada y cuidadosa posible, que puede traducirse en problemas para con los usuarios u otras instancias.
- ◆ Se encontró que existen personas que desarrollan papeles importantes en la organización, y que son los únicos que conocen a cabalidad como debe realizarse las actividades a cargo; sin embargo al no tener documentados los procesos, al salir del trabajo estas personas (pensión, incapacidad, entre otros), se perdería la manera en cómo se realizan las actividades. Ejemplo de ello es el caso de la persona que “actualiza el software” utilizado para el cálculo de las planillas.
- ◆ Existe incumplimiento con los siguientes aspectos legales referidos al personal:



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

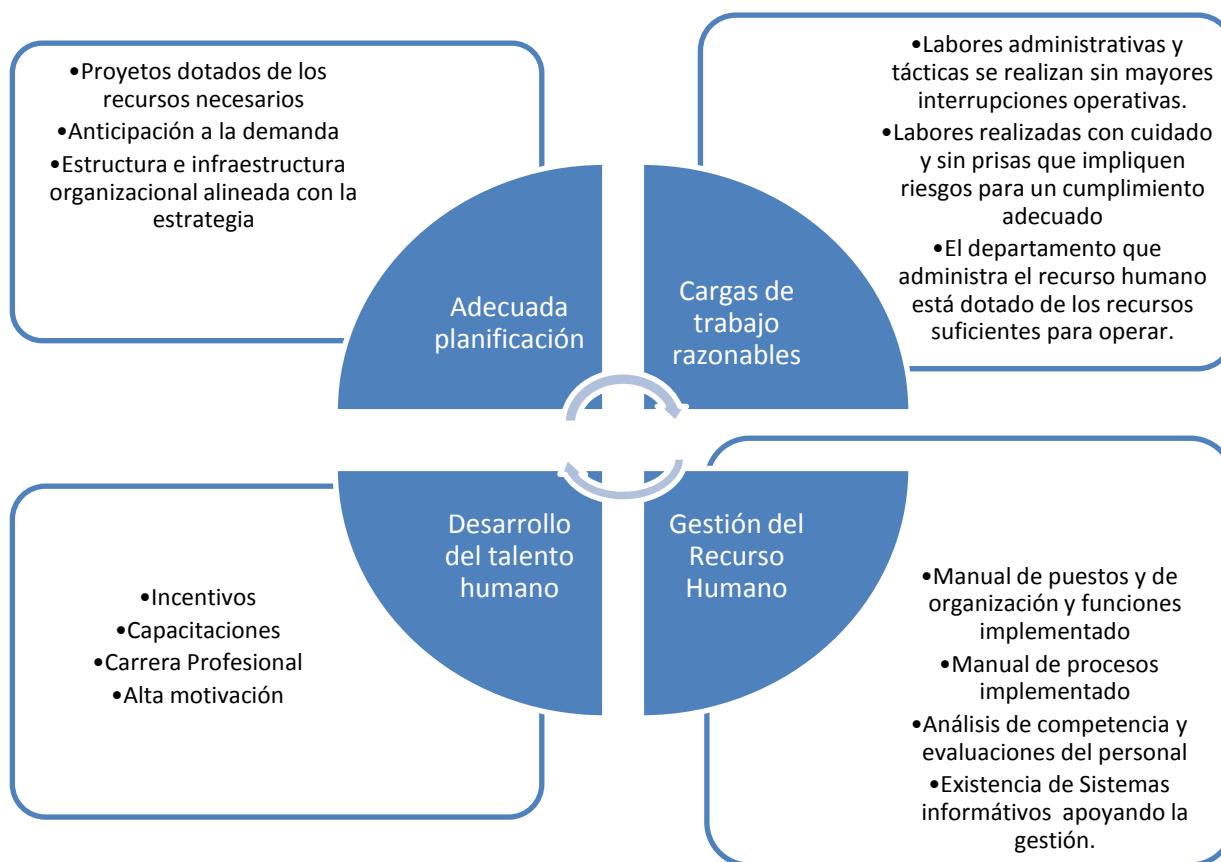
- Promover el desarrollo y la capacitación del recurso humano involucrado en la actividad, en concordancia con los requerimientos de un sistema moderno de transporte público (Ley 7969, capítulo II, artículo 7, literal h).
 - Contratar directamente tanto al personal como los servicios que requieran (Ley 7969, capítulo 11, artículo 61).
 - Lo anterior se entiende porque no se promueve a lo interno el desarrollo y capacitaciones del personal, además de que no se cuenta con personal suficiente para garantizar al ciudadano un servicio de calidad y tiempos satisfactorios de entrega.
- ◆ No se conoce de manera documentada análisis de competencias realizadas o evaluaciones al personal que detallen las habilidades que tienen los colaboradores para brindar el servicio, y en caso de detectar alguna deficiencia reforzar con capacitaciones.
 - ◆ Pese a las observaciones de Deloitte (2008), no se constituyó la propuesta de estructura organizacional recomendada; además la que actualmente está publicada está desactualizada de acuerdo con la realidad institucional.
 - ◆ No existen verdaderos sistemas informáticos que apoyen la gestión del recurso humano, tales como bases de datos o un software para el cálculo de planillas actualizado y ajustado a las necesidades del departamento.
 - ◆ El departamento encargado de recursos humanos también mostró poco personal para administrar todo lo referido a recursos humanos, por lo que se les dificulta la formulación de tácticas que mejoren el desarrollo de esta área.

4.5.2 Situación deseada

La situación deseada, como punto de partida, es la resolución de las falencias anteriormente señaladas, que resulta un importante reto por superar. Una descripción somera de la situación deseada para la dimensión de recursos humanos se presenta en el siguiente gráfico:



Figura 89. Situación Deseada en Recursos Humanos



Fuente: Elaboración propia

De frente a la situación deseada, es importante destacar que llegar a cumplirla colaborará con todas las instancias de la organización, puesto la administración del recurso humano, dentro de un enfoque por procesos, se concibe como un proceso de apoyo para que toda la organización trabaje de manera adecuada, y cumpla con los objetivos planteados.

4.5.3 ¿Cómo alcanzar la situación deseada?

Para ello se proponen los siguientes pasos a desarrollar:

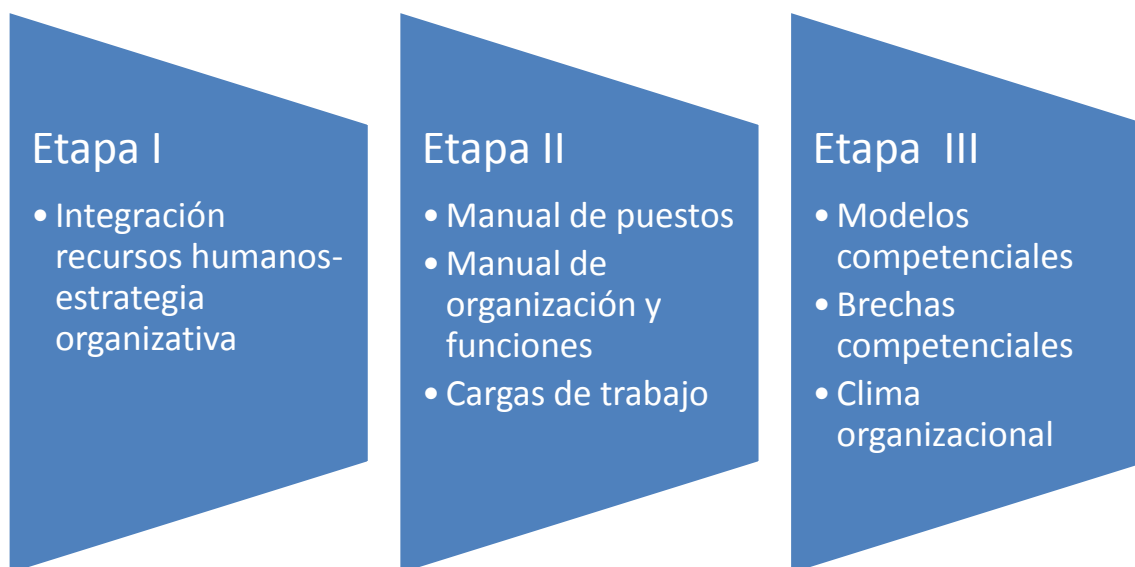
1. Integración real de la administración de recursos humanos en la estrategia de la organización.
2. Revisar integralmente los puestos existentes para la elaboración e implementación del manual de puestos de trabajo.
3. Estudio de Cargas de Trabajo
4. Elaboración del Manual de Organización y Funciones
5. Definir las competencias y los modelos competenciales para cada una de las categorías de puestos descritas.
6. Definir las brechas competenciales de las personas en jefaturas y direcciones.



7. Mejorar la motivación del personal y el clima organizacional

Estos siete pasos se aprecian en el siguiente gráfico por etapas:

Figura 90. Procedimiento para Alcanzar la Situación Deseada en Recurso Humano



Fuente: Elaboración propia

Se detalla a continuación cada uno de los pasos anteriores.

1. Integración de la administración del recurso humano en la estrategia organizacional

En este primer paso se busca que se le asigne vital importancia al recurso humano en todos los niveles de la organización. Esto incluye también que se hagan los estudios pertinentes para que el personal asignado se haga de acuerdo con las necesidades de la organización.

Esta administración del recurso humano, deberá estar acompañada de un fortalecimiento en el área de tecnologías de información, también en el análisis de los datos de demanda y las cargas de trabajo y productividad de los colaboradores. Se destaca también que la infraestructura es un tema que debe ser resuelto lo más pronto posible, para contrarrestar la visión departamentalizada de la organización.

2. Revisar integralmente los puestos existentes para la elaboración e implementación del manual de puestos de trabajo.

Para esta parte se requieren dos aspectos a desarrollar, a saber:



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Revisar integralmente los puestos existentes en el CTP, describiendo un inventario que resuma el análisis y descripción de cada cargo, garantizando que se encuentran alineados a la estructura organizacional.
- Establecer categorías de puestos, de acuerdo con lo que la organización requiera.

3. Estudio de Cargas de Trabajo

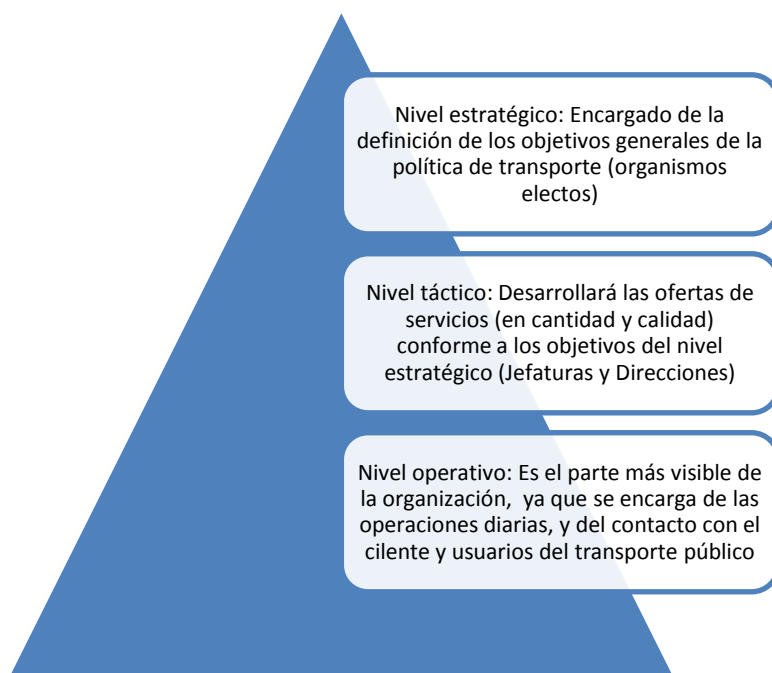
Para un estudio apropiado de las cargas de trabajo, deberá en primer lugar levantarse los nuevos procesos (descrito en el apartado de “Procesos y Procedimientos”), para posteriormente poder asignar a cada persona los procesos de los cuales se encargan, y contabilizar el tiempo requerido para cada actividad (en este punto pueden utilizarse metodologías como teoría de restricciones, muestreo subjetivo, entre otros), además de realizar un estudio profundo de productividad/improductividad (conocido como un muestreo del trabajo), de tal manera que se definan la capacidad de respuesta actual, que en conjunto con la demanda brindará la cantidad de recurso humano que deberá ser contratado.

4. Elaboración del Manual de Organización y Funciones

La elaboración de este manual, incluirá una propuesta de la estructura organizacional que esté alineada con la estrategia de la organización, además de las funciones de cada dependencia de la misma. Un modelo de organización del transporte público deberá contener tres niveles de planificación: estratégico, táctico y operativo; según el siguiente gráfico:



Figura 91. Modelo de Organización del Transporte Público



Fuente: Elaboración propia

Se recomienda para los criterios de diseño de la nueva estructura organizacional, los siguientes aspectos:

- Procesos eficientes con apoyo de tecnologías de información
- Orientación al cliente y a la calidad
- Cumplimiento de las funciones que otorga la ley, y modernización del mismo en caso de requerirlo.
- Fortalecimiento del capital humano, y de la gestión del mismo.
- Existencia de una centralización estratégica, y una desconcentración operativa.

Al respecto, Deloitte (2008) propuso una estructura organizacional que no se aplicó, se recomienda ampliamente su validación, modificación e implementación, para el ahorro de recursos al invertir en una nueva formulación organizativa. Esta estructura se encuentra en el Anexo 3 del presente documento.

5. Definir las competencias y los modelos competenciales para cada una de las categorías de puestos descritas.

Este paso puede dividirse en las siguientes actividades:

- Se deberá analizar la filosofía, cultura y el contenido de los puestos del CTP para integrar un Diccionario de Competencias.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- A través de un modelo estadístico que establece frecuencias y desviaciones se establecerán las competencias propias para cada categoría de cargos. Estas sumadas a las competencias transversales, se convertirán en los “MODELOS COMPETENCIALES”.
- Se deberá validar con una sesión de trabajo junto con los directivos los modelos competenciales.
- Los “modelos competenciales” se integrarán en cada categoría de puesto, como un apartado más del mismo.

6. Definir las brechas competenciales de las personas en jefaturas y direcciones.

Esto se realizará de acuerdo con las siguientes actividades:

- Construcción del formulario de evaluación del desempeño, a partir de las competencias, y sus evidencias, incluidas en el Diccionario de Competencias.
- Construcción de los formularios y validación por el área encargada de recursos humanos para su aplicación.
- Las evidencias de cada competencia pueden ser de comportamiento, de producto (reportes, documentos, etc.) o de resultado (KPI's, indicadores de proceso, etc.), y se evaluará según el siguiente parámetro: una escala de 1 a 5, siendo 1 el NUNCA, el 2 el CASI NUNCA, el 3 el A VECES, el 4 el CASI SIEMPRE, y el 5 el SIEMPRE.
 - Para evidencias de producto, se combina con los criterios de calidad que hablan que un reporte (por ejemplo) debe estar a tiempo, completo y sin errores.
 - Para las evidencias de resultado, se usa la meta.
 - Para la detección de brechas de competencia y contribución se gestionará la recolección de los Formularios de Evaluación de Competencias.
- El proceso de evaluación será de 180°, según el cual cada colaborador se autoevaluará, para complementar la evaluación que cada Supervisor hará de sus colaboradores directos (este formato de evaluación es más sencillo y provoca menos resistencia de parte de los trabajadores).
- Se consolidará la documentación capturada y se deberá elaborar un reporte que refleje las brechas y oportunidades de mejora.
- Como insumo complementario, se usarán las experiencias de evaluación anteriores, sobre todo para construir los mapas de talento.
- Para efectos de aprovechar mejor la experiencia y derivar el mayor conocimiento posible, se debe revisar el resultado con un Comité de Evaluación integrado por líderes del CTP, en una sesión de trabajo.



7. Mejorar la motivación del personal y el clima organizacional

Para este aspecto es importante desarrollar un programa de incentivos, capacitaciones y carrera profesional dentro de la organización. Respecto al clima organizacional, su fortalecimiento se puede realizar siguiendo los siguientes pasos, basados en la comunicación:

- Realizar un diagnóstico de comunicaciones efectivo:

Este punto se refiere a estudiar el estado actual de la comunicación en la organización, preguntarse ¿qué está pasando? En este análisis se examinan los escenarios de la comunicación en sus procesos de gestión. Se establece el nivel de aporte de la comunicación interna al direccionamiento institucional y se identifica el estado de comunicación entre las áreas.

- Medir las barreras inter-funcionales:

Como parte de la modernización gerencial, el CTP debe aprender a identificar las barreras de comunicación en los procesos. En este sentido, una de las mejores metodologías es la identificación de barreras inter-funcionales del sistema Kaizen. Se presenta una figura que muestra los componentes de calidad y comunicación:

Figura 92. Componentes de Calidad y Comunicación en Sistema Kaizen



Fuente: Elaboración propia



- Establecer indicadores a partir del diagnóstico:

Los indicadores siempre son cifras que permiten medir las acciones. De esta manera, las labores de comunicación se pueden atar a programas de mejoramiento continuo, a certificaciones de calidad y al Balanced Score Card, que son mediciones basadas en los objetivos de la organización y que llevan a establecer los datos de base para la estrategia.

- Realizar una estrategia según los modelos de gestión de comunicaciones:

La teoría clásica de comunicación organizacional solo realizaba estrategias desde el punto de vista mediático. Hoy, los modelos contemporáneos basados en la gestión de calidad trabajan desde tres referentes: las relaciones, los procesos y los medios. Es decir, la estrategia se debe estructurar involucrando las relaciones entre los miembros de la organización, los canales comunicativos y los procesos que se llevan al interior de la empresa.

- Construir una apropiada cultura comunicativa:

Es importante en este punto que la organización verifique si su cultura comunicativa actual está aportando al cumplimiento de los objetivos corporativos, de no ser así, será necesario establecer unas brechas a mejorar a partir de la definición de herramientas, políticas y protocolos.

- Realizar el mapa de competencias comunicativas:

Se debe determinar un esquema que haga parte del sistema general de competencias establecidas para cada cargo. De esta manera, no solo se podrá seleccionar el personal, sino que además se crearán planes de formación en comunicación en caso de ser requerido.

- Ajustar la estrategia a los requerimientos de calidad:

La comunicación es la columna vertebral de los procesos de calidad. En este sentido, se debe verificar que la estrategia de comunicaciones promueva la cultura de calidad, apoye desde la comunicación la adaptación de la organización a las necesidades de sus usuarios y verifique que la estrategia de comunicaciones inicie un proceso de mejoramiento continuo.

- Establecer una medición anual de las variables de comunicación:

Toda organización plantea de forma tácita las variables de comunicación que “se supone” deben tener en cuenta sus miembros a la hora de interactuar. Estas son las variables que deben ser medidas desde el diagnóstico, y que permitirán optimizar la gestión de la organización. Medirlas anualmente ayudará no solo involucrar la comunicación en los procesos de mejoramiento continuo, sino que también permitirá mejorar el clima organizacional y reducir los problemas de coordinación.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Escoger apropiadamente los consultores, si los requiere:

Si se va a realizar esta labor a partir de una firma de consultoría es importante verificar que la organización no solo esté en capacidad de ofrecer indicadores, sino que además tenga entrenamiento en procesos de comunicación y gestión, relaciones humanas y procesos de comunicación para sistemas de calidad.

- Consolidar un responsable de comunicaciones:

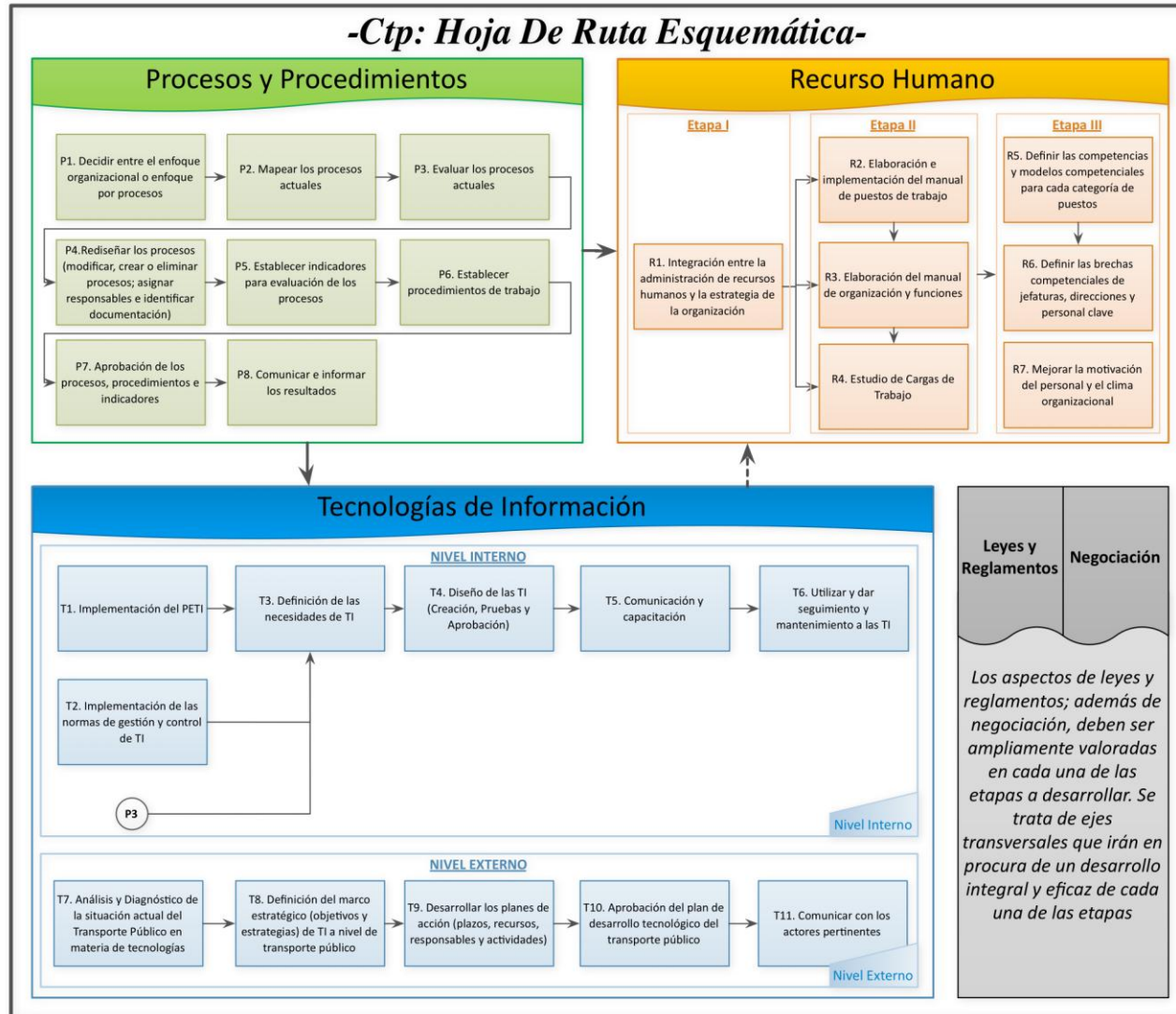
Se debe tener presente que si bien la organización debe contar con un responsable de comunicaciones, esta persona tiene que estar preparada para comprender la incidencia de la comunicación en la productividad y competitividad de la compañía y desde la perspectiva de calidad.

4.6 MODELO DE HOJA DE RUTA

Una vez desarrollados todos los elementos que componen la hoja de ruta para el CTP, resulta conveniente plantear un esquema gráfico que resuma estos aspectos y su interrelación. En la siguiente figura se muestra un esquema de la hoja de ruta propuesta para el CTP:



Figura 93. Hoja de Ruta para el CTP



Fuente: Elaboración propia



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Como se puede observar en la figura anterior, existen elementos que están presentes en toda la parte interna de la organización como lo son: Procesos y Procedimiento, Tecnologías de Información y Recurso Humano. Por otro lado, existen dos elementos que se consideran transversales, ya que están presentes tanto en la parte interna como externa. Estos son: Leyes y Reglamentos y Negociación.

Esta hoja de ruta constituye una primera aproximación a los pasos que debe seguir el CTP si desea alcanzar un Sistema Integrado de Transporte Público. Sin embargo tal y como se dijo anteriormente, no es posible detallar en algunos conceptos ya que mucho dependerá del sistema que se escoja para el país.



5 COMPONENTE 2–TAREA 4: REVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE OPERACIÓN PROPUESTOS

En el presente apartado se analiza el borrador de contrato que están usando de base las autoridades del MOPT-CTP y los operadores para cerrar el proceso de negociación y firma de los contratos de renovación de las concesiones de líneas de buses. El análisis se estructura en tres grandes apartados, uno relacionado de consideraciones generales que se deben cumplir para el proceso de renovación, otro de aspectos generales en cuanto a buena técnica jurídica para la estructuración de contratos, y en el tercer apartado se analizan aspectos específicos relacionados con sectorización, estándares de emisión y cobro electrónico.

5.1 CONSIDERACIÓN PRELIMINAR ACERCA DE LA RENOVACIÓN

El artículo 4 de la Ley No. 3503 establece que la concesión para explotar una línea se obtiene por licitación. Asimismo, ese numeral dispone que la licitación para la explotación de una línea se produzca solo cuando el MOPT haya establecido la necesidad de prestar el servicio, de acuerdo con los estudios técnicos aprobados por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

De manera que licitar una concesión, debe ser una decisión informada por parte de la Administración, que debe partir de la planificación y necesidades reales del sistema de transporte público.

En cuanto a la ARESEP, la Ley No. 3503 le encomienda la revisión y aprobación de los estudios técnicos que realice el MOPT para efectos de licitar, pero además, el artículo 12 de la Ley No. 3503 le encarga el refrendo de las concesiones que sean formalizadas por el MOPT.

El artículo 21 de la Ley No. 3503 dispone que el plazo de una concesión será el que establezca el contrato respectivo, pero que tendrá un tope de siete años. No obstante, ese mismo numeral señala que el plazo del contrato de concesión podrá ser renovado si el concesionario ha cumplido a cabalidad con todas y cada una de sus obligaciones y se ha comprometido formalmente a cumplir con las disposiciones que se establezcan conforme a la Ley No. 3503.

En relación con la posibilidad de renovación antes indicada, nótese que el artículo 21 no regula expresamente algunos aspectos importantes. Primero, no señala el momento de la renovación. En consecuencia, se interpreta que esta se debe producir dentro del plazo que se renueva, pues de lo contrario ya no habría contrato, ya que su extinción se produce precisamente con el vencimiento del plazo previsto. Desde esta perspectiva, la Administración puede tomar la decisión de renovar siempre que lo haga dentro del plazo



vigente, aunque lógicamente esa decisión debe adoptarse hacia el final de ese plazo, por cuanto la renovación está en función de la acreditación del cumplimiento cabal de “todas y cada una de sus obligaciones”. Finalmente, está claro que la renovación del plazo implica una extensión a partir de su fecha original de vencimiento, es decir, el plazo original debe completarse y a partir de su finalización iniciaría el cómputo de la extensión.

Por otra parte, salvo hacer referencia a la verificación del cumplimiento de las obligaciones del concesionario, el citado artículo 21 no establece expresamente otras valoraciones que deba hacer la Administración para decidir acerca de la renovación de la concesión. Sin embargo, debe recordarse que todo acto administrativo debe estar motivado, lo que supone que debe responder a una valoración hecha por la Administración dentro de su ámbito de competencia y de conformidad con principios y parámetros legales. En el caso concreto que nos ocupa, la Procuraduría General ha señalado en su Dictamen No. C-254-2001 de 21 de setiembre de 2001:

“El transporte remunerado de personas es un servicio público. La titularidad administrativa del transporte remunerado de personas está destinada a garantizar la satisfacción plena de los intereses generales, mediante la adecuada supervisión de las condiciones de prestación del servicio de transporte.”

Se está ante un servicio público y por lo tanto, en relación con el tema que nos ocupa, se estaría ante la renovación de un contrato que otorga un derecho para la explotación de un servicio público. Si de por medio está la satisfacción plena de los intereses generales, la decisión de renovar debe estar precedida de una valoración positiva acerca de que esa decisión lleva de mejor manera que otra (como podría ser la nueva licitación) a esa plena satisfacción del interés general. Esto implica por ejemplo acreditar técnicamente que la concesión como tal se requiere, es decir, que las razones que dieron origen a otorgarla se mantienen para justificar su extensión temporal. Adicionalmente, es necesario que se estudien las condiciones que esa extensión debe tener, en virtud del principio de adaptación del servicio público a las nuevas circunstancias. Claro está que esa adaptación debe darse al menos dentro de las condiciones mínimas originales, pues si la adaptación implica una transformación total del derecho que se concede, ya no se estaría ante una simple renovación del plazo, sino ante una nueva concesión, que en principio, debe ser otorgada mediante licitación.

Por último, nótese que el artículo 21 hace referencia a la posibilidad de la renovación del plazo de la concesión, pero no indica expresamente el número de prórrogas posible. Esto da lugar a dos interpretaciones. Por una parte, a una posibilidad ilimitada de renovaciones, en cuyo caso, se enfatizaría la necesidad de su motivación y fundamentación en valoraciones técnicas, pues se produce casi una perpetuación de un derecho en detrimento del principio de licitación. Por otra parte, podría recurrirse a una interpretación más restrictiva, en el sentido de que la Ley permite la renovación del plazo original del contrato de concesión, pero no la renovación de las renovaciones.



En el caso concreto del proceso de renovación de concesiones que está en marcha, dado que la Administración no ha optado por la aplicación del principio de licitación, es recomendable que la renovación se base en estudios técnicos que permitan justificar que esta satisfice el interés general y se adapta a las nuevas condiciones de gestión del transporte público que demanda el país. En este sentido pareciera relevante incorporar, como mínimo, mejoras al contrato que permitan garantizar la implementación de estándares de emisiones, de cobro electrónico y medidas para reorganizar y modernizar el transporte público a través del proyecto de sectorización.

5.2 OBSERVACIONES GENERALES

El borrador examinado que se adjunta, tiene algunas oportunidades de mejora que se exponen respetuosamente y sin perjuicio de aspectos fácticos, técnicos o jurídicos que escapen al alcance de la presente consultoría, dada la distancia con el proceso de negociación.

En primer término, es usual que los contratos tengan una parte considerativa o de antecedentes, en la que se detallan los principales hitos que dan lugar a la relación contractual. Esto permite contextualizar el clausulado, lo que a su vez contribuye a su mejor interpretación.

Se aprecia que el borrador bajo examen tiene un artículo 1 denominado “Antecedentes”, sin embargo, si se estudia bien su contenido, se concluye que no contiene antecedentes, sino que describe el marco jurídico aplicable al contrato más allá de sus propias disposiciones. De esta manera, para conocer la historia que da lugar al contrato, cualquier interesado debe remitirse al expediente administrativo, información que no siempre es accesible con facilidad.

Un verdadero apartado de antecedentes, debe contener al menos referencia a la licitación que dio origen a la relación contractual, la formalización del contrato original, el refrendo por parte de la ARESEP, así como el historial de renovaciones. Es usual que en ese contexto, se mencionen los acuerdos o resoluciones dictados por los entes y órganos competentes en relación con el contrato y sus renovaciones. Asimismo, podría también incluirse la referencia a las valoraciones técnicas que motivan el otorgamiento y renovación del contrato.

De incluirse un apartado de antecedentes como el indicado, el contenido del actual artículo 1 del borrador pasaría a referirse al marco normativo aplicable, que es en realidad su objetivo. En este orden de ideas, el actual contenido del artículo 1 ofrece también algunas oportunidades de mejora, pues el listado que incluye es muy amplio e incluso surgen dudas en cuanto a la incorporación o referencia a instrumentos que no tienen un claro contenido normativo de frente al concesionario, como por ejemplo el Informe DFOE-OP-5-2007 en su disposición e), emitido por la Contraloría General. Si se examina esa disposición, se aprecia que el órgano contralor hace referencia a los contenidos regulatorios que deberían incorporarse en un contrato de concesión, pero precisamente por esa razón no establece



obligaciones o compromisos de la concesionaria, ni regulaciones del servicio o facultades del concedente.

En línea con lo expuesto en el párrafo anterior, es importante mencionar que cuando se incluye un marco normativo extenso, en el que se incorporan instrumentos cuya relación con el tema es tangencial o indirecta, o bien que no tienen una naturaleza propiamente normativa, puede dificultarse la comprensión del alcance de los términos de la concesión que se otorga, máxime cuando el contenido del contrato de concesión no pasa a retomar o detallar algunos de esos temas que pudieran ser importantes, sino que las partes y cualquier otro interesado deben ir a explorar en diversidad de leyes e instrumentos, para determinar cuáles aspectos en ellos contenidos podrían suponer obligaciones o compromisos de la concesionaria, o regulaciones del servicio o facultades del concedente.

En todo caso, si se quiere hacer un simple listado general de los instrumentos, normativos o no, relacionados con la concesión, pareciera importante al menos garantizar que estén aquellos elementos relevantes. En este sentido, se extraña por ejemplo la referencia al Decreto Ejecutivo No. 37738 del 29 de mayo de 2013, “Oficialización del Plan Nacional de Transportes de Costa Rica 2011-2035 como política pública sectorial del sector transporte”.

Precisamente en relación con este último instrumento mencionado en el párrafo anterior, otro aspecto que se extraña en el borrador, es una cláusula relativa a los objetivos perseguidos, que desde luego estará vinculado con los principios del servicio público. Este tipo de cláusulas resulta útil a la hora de resolver problemas de interpretación de los alcances de las obligaciones y derechos de las partes, lo cual es particularmente importante en un contrato como el que se examina, que pareciera caracterizarse por su carácter general, ya que en buena parte de las materias relevantes lo único que hace es remitir a otros instrumentos normativos. El riesgo de esta técnica de elaboración de un contrato, cuya validez no se cuestiona, es que puede abrir la puerta a problemas de inseguridad jurídica por indeterminación de los alcances de los derechos y obligaciones de las partes, por lo que dejar guías que coadyuvan en la tarea de interpretación y aplicación, es relevante.

En cuanto a la referencia a otros instrumentos normativos también pareciera importante que se revise la precisión de las remisiones que se formulan. Por ejemplo, en el caso del inciso i) del artículo 4, se hace referencia al apartado 18 y concordantes del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 28337-MOPT, pero salvo mejor lectura de la Administración, pareciera que la referencia es al artículo 1 de ese Decreto Ejecutivo, pues el artículo 2 no contiene más que una disposición derogatoria.

Sería recomendable también que contratos de esta naturaleza tengan una cláusula de definiciones, primero por la cantidad de términos técnicos y de remisiones normativas que contiene. En segundo lugar, para evitar la inconsistencia en las referencias y en el sentido de las palabras, lo que contribuiría a facilitar la interpretación y aplicación. En este orden de ideas, también es importante revisar la referencia a órganos e instancias decisorias. En algunos casos, por ejemplo, se hace referencia a decisiones del CTP, pero en otros se



menciona expresamente a su Junta Directiva. Es importante determinar si en los casos que no se señala a la Junta Directiva, dicha instancia efectivamente no está llamada a participar, pues de lo contrario, habría que consignar esa participación siempre que legalmente deba producirse, o bien eliminarla y hacer referencia siempre solo al CTP, dejando a su normativa interna la determinación de cuál será la instancia competente.

En cuanto a temas más de fondo, se considera de interés señalar que la preocupación fundamental que deja el borrador, es que no se encarga de regular, en algunos casos ni siquiera a un nivel mínimo, aspectos importantes como temas de calidad, sanciones y otros. La técnica contractual empleada, pareciera que parte de la idea de que por ser algunos de esos aspectos cuestiones de naturaleza regulatoria y por lo tanto vinculadas al ejercicio de potestades de imperio, no sería el contrato el instrumento para definir las. Esta postura es válida desde luego, pero el hecho de que la regulación sobre aspectos como los mencionados se reserve para reglamentos, decretos, directrices o planes dictados unilateralmente por la Administración, no implica necesariamente que en el contrato no deban consignarse al menos aspectos generales básicos, que incluso permitan contextualizar de mejor manera la remisión al instrumento normativo externo al contrato.

En este orden de ideas, es importante dejar claro que si bien es cierto la remisión a otros instrumentos normativos es válida por las razones expuestas, debe tenerse el cuidado de que no refleje, por el contrario, una indefinición de los elementos centrales de la concesión. Según ya se vio, la renovación del plazo contractual debe ser el producto de una valoración positiva acerca de la continuidad de los términos de la concesión en el marco de los planes de desarrollo del sistema de transporte público.

En igual sentido, la remisión a instrumentos externos al contrato supone que esos instrumentos a su vez resultan adecuados para los efectos de la renovación. Se aprecia por ejemplo que temas como la calidad, sanciones y otros están regulados en instrumentos normativos que ya ostentan algunos lustros desde su emisión. De manera que es importante velar por la actualización, en la medida que corresponda, de esas regulaciones.

Una materia de especial atención es la relativa al proceso de modernización del transporte público, que se trata con especial énfasis en la cláusula sexta del borrador bajo examen. Si bien está claro que el contrato no se ocupa de regular ese proceso, pareciera que al menos debería hacer referencia a sus principios y orientaciones. En la actualidad, únicamente se incluyen obligaciones del concesionario, pero no se les da contexto de interpretación, pues todo se remite a otros instrumentos o planes futuros. Pareciera importante dejar claros los objetivos del proceso y la vinculación del concesionario al cumplimiento de esos objetivos.

En esta línea, quedan dos preocupaciones puntuales. La primera, en el primer párrafo de dicho artículo pareciera que se circunscriben las obligaciones del concesionario a las derivadas exclusivamente del Decreto Ejecutivo No. 28337-MOPT, además se hace énfasis en el carácter voluntario de la participación en la puesta en marcha del citado proceso de modernización. En principio, se considera que esa referencia debería dejarse más abierta al



menos a las posibles modificaciones o variaciones futuras del citado decreto. Asimismo, en el inciso b) pareciera que las obligaciones de la concesionaria se limitarán a las ya contraídas con carácter voluntario, sin que quede claro qué ocurre si esas condiciones deben ser variadas o ajustadas por la Administración en virtud de nuevos estudios que se realicen y lleven aun proceso real de modernización durante la vigencia de las concesiones.. A partir de los aspectos mencionados anteriormente, sería recomendable generar un documento específico de obligaciones especiales para los operadores que estarían entrando al proceso de modernización en el marco del denominado proyecto de sectorización.

Por último, un tema sensible es el relativo a los sistemas de pago. En la actualidad lo que se consigna en el inciso n) del artículo quinto del borrador del contrato, es una obligación general del concesionario de aplicar lo que se llegue a definir en el futuro por parte de la Administración concedente y la ARESEP. En este sentido, la ARESEP, en el marco de la Comisión constituida por ARESEP, Banco Central y MOPT, ya se ha pronunciado en cuanto a la necesidad actual de incluir en el contrato términos más precisos acerca de la implementación del sistema de pagos electrónicos. La ARESEP ha señalado la necesidad de que se prevea que el sistema de recaudo contemplará la implementación de la integración tarifaria, según corresponda, para lo cual los concesionarios deberán integrarse y sujetarse a los procesos de compensación y liquidación inherentes a dicha integración tarifaria. Aspectos como el indicado, que ya han sido planteados por la comisión ARESEP, Banco Central y MOPT, deberían incluirse en el texto contractual, pues la renovación de la concesión es un momento jurídicamente oportuno para hacerlo.

5.3 PROPUESTAS DE MEJORA ESPECÍFICAS

Si la decisión de la Administración es continuar trabajando con el documento de contrato actual, y no hacer una re-estructuración integral del mismo (aspecto deseable), se recomienda al menos considerar hacer los siguientes cambios:

Cambios al ARTÍCULO I: ANTECEDENTES

- Cambiar nombre actual de la cláusula, “Antecedentes”, por Marco Normativo Aplicable al Contrato.
- Incluir como normas de referencia Decreto Ejecutivo No. 37738 Oficialización del Plan Nacional de Transportes de Costa Rica 2011-2035

Cambios al ARTÍCULO 3: DE LA EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO

Se recomienda cambiar el siguiente párrafo:

“EL CONCEDENTE como parte de la necesidad de modernización del transporte público, y con base en aquellas potestades y atribuciones que le otorga el ordenamiento jurídico a la Administración, se propone analizar y promover otras alternativas para el transporte público



*que se adapten a las necesidades del servicio con trenes eléctricos, tranvías o trolebuses, en el entendido de que será el estado el que definirá las posibilidades reales de la implantación de estos sistemas de transporte complementario según estudios técnicos. En tales casos **EL CONCEDENTE** podrá revisar la concesión, si considera que las modificaciones alteran sensiblemente las condiciones en que fue otorgada la concesión para determinar el grado de afectación a la misma y para garantizar los derechos que corresponden al concesionario en lo referente a eventuales indemnizaciones.”*

Por la siguiente redacción:

EL CONCEDENTE como parte de la necesidad de modernización del transporte público, y con base en aquellas potestades y atribuciones que le otorga el ordenamiento jurídico a la Administración, se propone analizar y promover otras alternativas para el transporte público tales como trenes eléctricos, tranvías o trolebuses, entre otros, y buscar los esquemas de intermodalidad que mejor promuevan el interés público. Si con base en estudios técnicos gestionados por el MOPT y CTP se demuestra que existen alteraciones sensibles que perjudiquen las condiciones en que se renueva la concesión, **EL CONCEDENTE** podrá realizar estudios para determinar el posible grado de afectación y garantizar los derechos que corresponden al concesionario en lo referente a eventuales indemnizaciones.

Se recomienda cambiar la redacción del siguiente párrafo:

*“Para efectos operacionales, **LA CONCESIONARIA** deberá respetar en todo momento el sistema operativo autorizado, el cual se irá ajustando e implantando a las nuevas condiciones operativas del Sector, con fundamento en el Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT y las políticas de modernización del transporte público remunerado de personas dictadas por medio de acto motivado por la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público, así como lo determinado por los artículos 2, 8, 17 y concordantes de la ley 3503, el artículo 7 de la ley 7969 y lo establecido en el Decreto Ejecutivo 28337-MOPT, así como la normativa Conexa.”*

Por la siguiente redacción:

Para efectos operacionales, **LA CONCESIONARIA** deberá respetar en todo momento el sistema operativo autorizado, el cual se irá ajustando e implantando a las nuevas condiciones operativas del Sector, con fundamento en el Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT, los estudios técnicos que se realicen, y en las políticas de modernización del transporte público remunerado de personas que dicten el MOPT y CTP, así como lo determinado por los artículos 2, 8, 17 y concordantes de la ley 3503, el artículo 7 de la ley 7969 y lo establecido en el Decreto Ejecutivo 28337-MOPT, así como la normativa Conexa.

Cambios al ARTÍCULO IV: SOBRE LA FLOTA AUTORIZADA.

Se propone la siguiente redacción, la cual ha sido propuesta por la Dirección de Cambio Climático con apoyo del Programa Acción Clima, y del PNUD a través del Programa LECB:



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

La flota deberá estar conformada por el número de vehículos necesarios (flota óptima) para cumplir con las necesidades que implique el servicio de manera continua y autorizado por el Consejo de Transporte Público conforme con la legislación vigente. La misma no puede ser modificada (sustituida, disminuida o aumentada) sin previa autorización del Consejo de Transporte Público. La totalidad de las unidades ofrecidas, deberán estar inscritas en el Registro Público de vehículos a nombre de **LA CONCESIONARIA**, o demostrar su disponibilidad mediante otra figura para la prestación del servicio público autorizado de transporte remunerado de personas y estar debidamente registradas en el Departamento Administrativo de concesiones y Permisos, en las rutas del sector para el cual fueron ofrecidas, de conformidad con los términos de éste contrato y el Decreto Ejecutivo 29743-MOPT “Reglamento de Vida Máxima Autorizada para las Unidades de Transporte Colectivo Remunerado de Personas y Servicios Especiales”.

a) LA CONCESIONARIA se obliga a mantener sus unidades en condiciones mecánicas y de carrocería óptimas, para lo cual entre otras cosas deberá tener al día, durante la vigencia de la presente concesión, las Revisiones Técnicas Vehiculares, así como a cumplir aquellas medidas tendientes a la conservación del medio ambiente y del cambio climático, que involucra lo relativo a la contaminación por emisiones de gases, contaminación sónica, y los efectos locales y globales, de tal forma que LA CONCESIONARIA se compromete a que en el proceso de sustitución de su flotilla de autobuses, se cumplan con estándares nacionales e internacionales que permitan disminuir eficientemente la emisión de Contaminantes ambientales, contribuir con la calidad del aire y con el propósito general de proteger la salud de la población. La introducción de las unidades nuevas deberá ser gradual y conforme a la disponibilidad de diésel de bajo azufre ($S < 50$ ppm) y ultrabajo azufre ($S < 15$ ppm). Dado que en Costa Rica ya se encuentra disponible diésel de bajo contenido de azufre ($S < 50$ ppm) y que se introduce diésel de ultrabajo azufre ($S < 15$ ppm), la unidades nuevas deberán ser incorporadas a la flota con estándares de emisión EPA 2004+DPF o estándares de emisión Euro III+DPF. EL término “+DPF” se refiere a la adopción de filtros de partículas (o Diésel Particulate Filters - DPF, en inglés) que se adicionan a los buses de diésel para reducir las emisiones de partículas; esta práctica se conoce como DPF retrofit. Las metas de introducción de vehículos con emisiones bajas en la flota de buses de transporte público se indican a continuación:

AÑO	Porcentaje mínimo de la Flota Existente Norma internacional: EPA 2004+DPF ó EURO III+DPF	Porcentaje mínimo de la Flota Nueva Norma internacional: EPA 2010 ó EURO VI
2015	20%	
2016	40%	100%
2017	60%	
2018	80%	
2019	100%	

LA CONCESIONARIA podrá cumplir dichos porcentajes de Composición de la flota con una norma **EPA** o **EURO** superior a la indicada. Alternativamente, **LA CONCESIONARIA** podrá



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

cumplir dichos porcentaje de composición de la flota mediante la incorporación de unidades vehiculares con tecnologías basadas en el uso del gas (GLP O gas natural), duales (gas-Diésel), y los vehículos de combustible flexible (a cien por ciento alcohol) siempre y cuando estas unidades sean certificadas bajo los mismo estándares avanzados (EPA 2004 o Euro III). En el caso de vehículos híbridos con motor Diésel, y los vehículos híbridos eléctricos con conexión eléctrica y motor Diésel, los estándares serán los mismos descritos en Tabla XX, EPA2004+DPF o Euro III+DPF o EPA 2010 o Euro VI. Las únicas tecnologías del tren motor que no requieren certificado de emisiones son únicamente los buses eléctricos de batería, los buses eléctricos por catenaria (Trolley), los buses eléctricos de celdas de combustible, y vehículos propulsados por aire comprimido.,

LA CONCESIONARIA deberá demostrar el cumplimiento del programa con las constancias de compra de las unidades y su inscripción ante el CTP en un período anterior a la entrada de vigencia de los porcentajes mínimos indicados y la documentación del importador O fabricante con la debida demostración de la Conformidad por tercera parte de la declaración de cumplimiento sobre las normas EURO y EPA correspondientes. Además, de la composición relativa de la flota vehicular.

Las especificaciones técnicas requeridas por uno u otro estándar deberán contar con una demostración de la conformidad por tercera parte basada en la declaración de cumplimiento del fabricante de los vehículos sobre las normas de origen y realizada por un ente competente debidamente acreditado y bajo procedimientos de evaluación de la conformidad reconocidos en el ámbito internacional y aplicados de modo no discriminatorio, que permitan ejercer una adecuada vigilancia y control del cumplimiento de los requisitos aplicables a los estándares en cuestión.

Esta obligatoriedad estará sujeta a que en el país se cuente con el suministro de los combustibles bajo las normas de calidad que exigen estos estándares, previa verificación de un tercero.

LA CONCESIONARIA se obliga a contar con unidades que satisfagan los requerimientos básicos de comodidad, seguridad de los pasajeros y eficiencia energética, todo conforme los parámetros que establezca **EL CONCEDENTE**.

Sustituir los vehículos que, temporalmente, retiran del servicio, por otros de igual o mayor capacidad, características idénticas y calidad igual o mejor, bajo su responsabilidad, lo cual deberá ser informado al Consejo de Transporte Público el mismo día de la sustitución. La misma no tendrá carácter permanente ni será reconocida como un aumento de flota o tarifariamente. Esta sustitución temporal no podrá ser mayor de un mes, pasado el cual, deberá ser sustituido permanentemente conforme el trámite que corresponde de sustitución de unidades, salvo que a solicitud de LA CONCESIONARIA y bajo estricto criterio del EL CONCEDENTE ese plazo pueda ampliarse.



d) LA CONCESIONARIA se obliga a contar a más tardar el 30 de setiembre de 2014, a tener el cien por ciento de SUS unidades con las facilidades para el transporte de personas con discapacidad, específicamente con rampa de elevación o con unidades piso bajo o low driver, conforme lo dispuesto en el transitorio VIII de la Ley N° 7600, adicionado mediante ley N° 8556 y el respectivo reglamento.

e) LA CONCESIONARIA deberá prestar el servicio con la flota autorizada por **EL CONCEDENTE** mediante el presente contrato y cumplir con el artículo 16 de la Ley 3503.

f) LA CONCESIONARIA se obliga a cumplir con las directrices que le fijará el Consejo de Transporte Público cuanto a racionalización de la flota de acuerdo con los parámetros operativos del sistema de transporte público, determinando por **EL CONCEDENTE**, la cantidad, tecnologías, tipo de combustibles y características conforme las políticas de modernización de acuerdo con los estudios técnicos correspondientes.

Para efectos tarifarios la Autoridad Reguladora Solamente tomará en consideración aquellas unidades autorizadas por el Consejo de Transporte Público y que el concesionario acredite como de su propiedad mediante certificación del Registro Público, o, sobre las que aporte un contrato de arrendamiento, fideicomiso, leasing o cualquier otra figura jurídica a la que amparen los vehículos destinados para brindar el servicio, en virtud del cual pueda utilizar la unidad en el servicio de transporte público. La anterior disposición es también aplicable a las acciones de sustitución de flota conforme a lo establecido en la Ley N° 7593.

Todo lo anterior, conforme así lo estipula el artículo 8, 13, 16, 17 y concordantes de la Ley 3503, artículo 97 inciso a), punto 1 de la Ley 7331, artículo 7, Ley 7593, Ley 7600 y su Reglamento.

Cambios al ARTÍCULO V: DE LAS OBLIGACIONES DE LA CONCESIONARIA

Se recomienda ampliar el inciso i) y n) de la siguiente manera:

i) LA CONCESIONARIA se obliga a velar por la capacitación del recurso humano de sus empresas, conforme con los parámetros que establezca **EL CONCEDENTE** en aspectos que inciden con la calidad del transporte público (tales como pacificación, eco-manejo, sensibilización con adultos mayores y personas con movilidad disminuida entre otros).

n) Sistemas de pago y el control del volumen de pasajeros en el sistema de transporte remunerado de personas: **LA CONCESIONARIA** se obliga en cumplimiento de las Políticas de Modernización de Transporte Público, impulsadas dentro del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional de Transporte, para lo cual se compromete a desarrollar y utilizar los sistemas de cobro y de control de volumen de pasajeros transportados, que indique el MOPT, para estandarizar, actualizar y adecuar dichos sistemas a los esquemas operativos y organizativos que se establezcan en el transporte público, además de dar acceso irrestricto al CTP y a la ARESEP a dichos sistemas, equipos y programas, así como a la información



que ellos generen, en el momento que se requiera, de conformidad con el artículo 17 de la Ley No3503, 6 y 24 de la Ley No7593.

Cambios al ARTÍCULO VI: OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LA CONCESIONARIA DERIVADAS DEL PROCESO DE MODERNIZACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Se propone la siguiente redacción de la introducción del mismo, y de algunos incisos específicos:

LA CONCESIONARIA observará especialmente durante la vigencia de la concesión los siguientes deberes, obligaciones y compromisos, derivados de la puesta en marcha del proceso de Modernización del Transporte Público colectivo contenido en el Decreto Ejecutivo N°. 28337MOPT y la nueva normativa que al respecto emita la Administración a través del MOPT:

- a) **LA CONCESIONARIA** se obliga a aceptar la operación e integración de las rutas bajo la propuesta que defina el MOPT, en cada sector geográfico previa adecuación del marco tarifario por parte de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, así como la operación de las rutas Sectoriales e intersectoriales que deberán ser integradas tarifariamente a través del pago electrónico a nivel del Área Metropolitana.
- b) **LA CONCESIONARIA** se obliga a implementar el sistema de recaudo electrónico diseñado por MOPT y ARESEP, el cual podrá contemplar la implementación de esquemas de integración tarifaria, según corresponda, para lo cual los concesionarios deberán integrarse y sujetarse a los procesos de compensación y liquidación inherentes a dicha integración tarifaria, a cambio de recibir un pago justo por los servicios prestados a los usuarios.
- c) **LA CONCESIONARIA** debe cumplir las condiciones establecidas en el convenio operativo suscrito entre los concesionarios actuales y/o futuros del sector a que pertenece, así como aquellas condiciones que se deriven de la nueva normativa que emita el MOPT atinente al Proceso de Modernización del Transporte. El incumplimiento imputable al concesionario de esta condición extinguirá sin derecho de indemnización alguna la concesión, previo procedimiento administrativo. Los concesionarios futuros que se incorporen al sector o subsector mediante licitación técnica y jurídicamente fundamentada y en concordancia con el sistema operativo sectorial, deberán suscribir un convenio operativo acorde con las condiciones establecidas en los Convenios operativos pre-existentes y que hubiesen sido aprobados por el Consejo de Transporte Público.
- d) **LA CONCESIONARIA** se compromete a operar bajo el convenio adjunto con las concesionarias de las rutas XXXXXXXX, de conformidad con los Sectores aprobados mediante acuerdo 6.4 de la Sesión Ordinaria 71-2007 de 25 de setiembre del dos mil siete; y a adoptar los cambios que surjan de acuerdo con la normativa que emita el MOPT atinente al Proceso de Modernización del Transporte Público.



- f) Como elemento indispensable para la modernización del transporte público y con el fin de lograr una herramienta integral de información que coadyuve a brindar un mejor servicio al usuario a través de la operación, planeación y gestión del sistema, **LA CONCESIONARIA** se obliga a implementar las tecnologías necesarias que a dicho efecto defina **La Administración**, mediante un programa estructurado, todo conforme con los Artículos 2, 17 de la Ley N°3503, artículo 6 de la ley 7969 y apartado 13 y 32 del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo 28337-MOPT, y la nueva normativa que al respecto emita.
- g) El acatamiento de las decisiones de El CONCEDENTE de conformidad con el compromiso formal asumido mediante el presente contrato, los acuerdos que emita el CTP y la normativa que emita el MOPT en aras de la modernización del transporte público remunerado de personas
- h) La observancia de las decisiones y lineamientos operativos que adopte **EL CONCEDENTE** con miras a la sectorización e integración de la red de transporte, mediante el establecimiento de nuevos recorridos, supresiones y/o modificaciones de los existentes y cualquier otra medida que resulte de la instrumentación de las políticas y estrategias para la Modernización del Transporte Colectivo consagradas el Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT, y la nueva normativa que emita el MOPT, respetando el equilibrio económico financiero de la concesionaria.

PAGO ELECTRÓNICO

En el caso de pago electrónico, recomendamos la inclusión de dos artículos nuevos uno referido al sistema de pago electrónico y otro al de gestión de la información. Consideramos que las recomendaciones generadas por la Comisión MOPT, ARESEP, Banco Central son un buen insumo de partida. Sin embargo, dada la complejidad de establecer un sistema con tarjetas de débito, recomendamos que las cláusulas dejen abiertas las posibilidades de que la Administración analice otras opciones para el cobro electrónico, como tarjetas inteligentes sin contacto, teléfonos celulares, etc. y se establezca un proceso gradual para implementación del sistema, que puede iniciar con otras modalidades de instrumentos, y no se deje amarrado el sistema únicamente al uso de las tarjetas de débito. En el siguiente recuadro, se copia literalmente la propuesta que propone la citada Comisión:



Figura 94. Aparte borrador contrato de concesión Artículo_: Sobre el pago electrónico

ARTICULO __: SOBRE EL PAGO ELECTRÓNICO

OBJETIVO: En cumplimiento de las políticas de modernización de transporte público, impulsadas dentro del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional de Transportes 2011-2035, las políticas y lineamientos económico-financieros y sectoriales de las entidades que regulan este sector, el **Concedente** y los **Reguladores** promueven su cumplimiento por medio de la puesta en operación de un sistema de pago electrónico para el transporte remunerado de personas. Para ello las concesionarias del servicio de transporte remunerado de personas modalidad autobús, se comprometen a lo siguiente:

DEL PAGO CON TARJETAS EMITIDAS POR LAS ENTIDADES FINANCIERAS: La **Concesionaria** se obliga a aceptar el pago de la tarifa correspondiente utilizando las tarjetas de pago sin contacto, emitidas por las entidades financieras (en adelante tarjeta de pago). El sistema de recaudo y las características de estas tarjetas serán reguladas por el Banco Central de Costa Rica a través del Reglamento del Sistema de Pagos y sus normas operativas.

EQUIPAMIENTO: La **Concesionaria** debe equipar cada autobús autorizado, por el Concedente con los dispositivos electrónicos definidos en las normas operativas del sistema de recaudo con tarjeta de pago. Asimismo, la **Concesionaria** debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento, para que el mismo siempre se encuentre en las condiciones óptimas de servicio.

DEL RECONOCIMIENTO DE COSTOS: La **Concesionaria** deberá aportar toda la información requerida para que la ARESEP reconozca tarifariamente únicamente los costos del equipamiento y la operación que requiera el sistema de recaudo con tarjeta de pago.

DE LOS FLUJOS DE INFORMACIÓN PARA EL RECAUDO: La **Concesionaria** debe transmitir al sistema de recaudo la información de las transacciones de pago realizadas mediante tarjetas de pago, la información necesaria para realizar la recaudación y los procesos de compensación y liquidación, según las regulaciones que establezca el Banco Central.

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE RECAUDO CON TARJETA DE PAGO: El Concedente y los Reguladores definirán un plan de incorporación de las diferentes rutas al sistema de recaudo para el pago electrónico. De acuerdo con este plan, cada concesionaria tendrá un plazo de doce meses para tener en plena operación el pago electrónico establecido en este contrato.

DE LA INTEGRACIÓN TARIFARIA: El sistema de recaudo contemplará la implementación de la integración tarifaria, según corresponda, para lo cual los concesionarios deberán integrarse y sujetarse a los procesos de compensación y liquidación inherentes a dicha integración tarifaria.

Fuente: Borrador contratos de concesión transporte público

Cambios al ARTÍCULO VII: DE LOS DERECHOS DE LA CONCESIONARIA

Se propone ajustar el inciso d) del citado artículo:

LA CONCESIONARIA tendrá derecho al cobro de una tarifa justa y/o al cobro de un pago justo por los servicios prestados a los usuarios derivado de los procesos de compensación y liquidación inherentes del proceso de modernización, cobro electrónico e integración tarifaria, que satisfaga el equilibrio financiero del Contrato de Concesión de conformidad con lo



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

establecido en la Ley N° 7593 y lo que al efecto disponga la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

Es importante recalcar que la propuesta del equipo consultor es que se reestructure por completo el documento de borrador de contrato de renovación de concesiones. El documento actual analizado presenta limitaciones y restringe la capacidad de acción de la Administración para la implementación futura del proceso de modernización del transporte público. Si la Administración decide no ejercer su derecho para realizar un proceso licitatorio, es recomendable que al menos cuente con un instrumento contractual más sólido, que le permita avanzar con el proceso de modernización del transporte público y garantizar la satisfacción del interés general.



6 COMPONENTE 4 – TAREA 1: MAPEO DE ACTORES CLAVES Y SUS AGENDAS

El proceso de Modernización del Sistema Integrado de Transporte Público y en concreto el proyecto de Sectorización es un proceso integral cuya implementación requiere de una amplia participación de actores institucionales y sociales.

Como parte de los productos a ser entregados en el marco del presente proyecto, se encuentra una Estrategia de Comunicación del Proyecto de Sectorización. Un paso fundamental para desarrollar dicha estrategia es realizar un proceso análisis de actores, mismo que se desarrolla en el presente apartado. Igualmente se introducirán algunos aportes a ser considerados para la Estrategia de Comunicación del Proyecto y la cual formará parte de las próximas entregas.

Para el caso concreto de modernización y/o sectorización es importante tener claro que se trata de un proyecto de vieja data dentro de la institucionalidad costarricense, razón por la cual la estrategia de comunicación con los actores presenta particularidades, al no ser gestada durante la etapa de diseño del proyecto global.

Dada esta particularidad, el proyecto ha planteado hacer el trabajo de comunicación en dos etapas concretas, una denominada “estrategia de comunicación interna del proyecto” etapa durante la cual se indaga acerca del grado de conocimiento que los distintos actores tienen con respecto a los planteamientos originales del proyecto de sectorización original y sus posiciones actuales frente a este; y otra denominada “Estrategia de Comunicación Externa”, la cual consistirá en un documento que se le entregará al MOPT y al CTP con una serie de recomendaciones para impulsar los procesos de mejora de imagen del proyecto frente a los distintos públicos meta, tanto de carácter pasivo, dígame usuarios, como los de carácter activo, operadores, y otras entidades directamente vinculadas con la gestión y operación del transporte público. (ITDP, 2010).

Dentro de la estrategia de comunicación interna del proyecto, este mapeo pretende:

- Conocer las principales condicionantes y oportunidades para el proyecto BID-MOPT de Apoyo a la Sectorización del Transporte Público, a partir del análisis de las dinámicas sociales y de las percepciones y nocios de los distintos actores. Estas se pueden extraer a partir de lograr determinar si existe apertura o resistencia con respecto al presente proceso; y de tener una primer aproximación de los intereses que podrían mover a los distintos actores sectoriales a involucrarse en el presente proceso.
- Conocer si los actores identificados implementan algún tipo de actuación en relación con el proyecto de modernización y sectorización del transporte público
- Conocer si se está desarrollando algún tipo de estudio, proceso o proyecto vinculado con modernización-sectorización dentro de cada uno de sus ámbitos, esto con el fin de buscar sinergias y de basarse en el principio de construir sobre lo existente.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Iniciar el trabajo de construcción de plataformas de trabajo y de negociación, las cuales se utilizarán para generar propuestas integrales y consensuadas durante las distintas etapas de diseño técnico del proyecto y para las etapas futuras de implementación.

Como primer paso, se levantó un listado preliminar de actores relevantes a partir de parámetros como: criterio de experto; revisión de información secundaria, entrevistas con funcionarios del MOPT, del CTP y con expertos en temas de transporte público, y se adaptó la metodología planteada en la Parte I de Preparación del Proyecto de la Guía de Planificación de Sistemas de BRT.

Los **actores relevantes** identificados se agrupan de la siguiente manera:

- A. **Operadores de Transporte existentes:** Hay tres organizaciones principales que agrupan a los operadores que funcionan en el área de estudio: Cámara Nacional de Transportistas (CNT), Cámara de Transportistas de San José y la Asociación Nacional de Autobuseros (CANABUS). Actualmente en el área de estudio operan más de 40 empresas que poco a poco se han ido concentrando en cerca de 15 grupos empresariales. Estos grupos participan en alguna de las cámaras antes mencionadas.
- B. **Usuarios de Buses:** Se han identificado pocas organizaciones que velen por los intereses de los usuarios entre estas:
 - Consumidores de Costa Rica quienes tienen una línea de trabajo en temas de transporte público dentro del cual velan por los intereses de personas con movilidad reducida, y por aspectos vinculados con precio o tarifas, calidad del servicio.
 - Defensoría de los Habitantes: entidad que recibe denuncias de usuarios e incluso de operadores, y quien ha realizado intervenciones y seguimientos al MOPT y CTP. En su Informe de Labores 2012-2013 expone una síntesis de las razones principales para consolidar el proceso de sectorización; entre estas menciona: “la desinformación de los y las habitantes antes las oportunidades que un servicio de transporte público de carácter masivo, ágil, efectivo, interconectado, seguro y accesible puede representar” (Defensoría de los Habitantes, 2013).
- C. **Otros Usuarios:** no se han identificado grupos de dueños de vehículos que tengan como fin proteger sus intereses. Entre actores algo relacionado con los intereses de los usuarios de vehículos y su espacio, se han identificado: la Asociación del Automóvil Club de Costa Rica quienes promueven el bienestar de los usuarios de carreteras, grupos muy organizados a nivel de empresas que comercializan vehículos como la Asociación de Importadores de Vehículos y Maquinaria (AIVEMA); los Taxistas, los Porteadores y los taxistas piratas.



- D. Organizaciones Comunitarias de Base:** Se han encontrado pocas organizaciones comunitarias relacionadas con temas de transporte público, entre estas:
- Comunidades que han consolidado grupos en facebook como espacios de intercambio de información y de especie de auditoría ciudadana, por ejemplo Usuarios del Transporte Público de Alajuelita (página en Facebook)
- E. Entidades de Planificación Urbana de Carácter Regional:** En Costa Rica no existe una autoridad metropolitana que gestione temas urbanos y de transporte en forma integral y coordinada. En la Ley de Planificación Urbana se habla de la Oficina de Planeamiento del Área Metropolitana de San José como instancia de coordinación intermunicipal que ponga en marcha el Plan Regulador Regional. Se han realizado diversos esfuerzos por hacer operativa dicha oficina, el último esfuerzo, es el de la Secretaría Técnica del Plan Nacional de Desarrollo Urbano o Plan GAM, entidad que ha sido la responsable de coordinar la elaboración del Plan GAM recientemente oficializado.
- F. Departamentos de Planificación Urbana y de Infraestructuras de las Municipalidades del área de estudio:** Dentro del área de estudio existen 18 Municipalidades con territorios por donde transitan las líneas de buses de los sectores y sub-sectores en análisis.
- G. Desarrolladores inmobiliarios:** es un sector dentro del cual destacan los grupos que representan los grupos de desarrolladores inmobiliarios como el Consejo de Desarrolladores Inmobiliarios (CODI), Cámara Costarricense de la Construcción (CCC).
- H. Operadores de Servicios Públicos de Salud y Educación:** En particular se analizaron los aspectos que han manifestado los Hospitales localizados en la zona de estudio, y Universidades. En el caso de los Hospitales cada Director del centro en cuestión es el responsable de canalizar las solicitudes relacionadas con aspectos de localización de paradas o relaciones con temas de transporte público (MOPT o CTP). Si no logran respuestas canalizan sus inquietudes a través de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).
- I. Gestores de Proyectos en Rieles:** Existen dos procesos de relevancia, por una parte el proyecto de Incofer de renovación del tren inter-urbano combinado con un área de operación dentro de San José o tren-tram; por otra el proyecto que ha impulsado la Municipalidad de San José de un Tranvía.
- J. Expertos y Consultores en Transporte Público:** destacan el trabajo que realizan la universidad de Costa Rica, especialmente PRODUS, así como el trabajo de expertos individuales como Leonardo Castro, Ronald Flores; el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) quien participa activamente en foros de discusión



para integrar los procesos de planificación urbana y los procesos de planificación del transporte; y la Asociación Costarricense de Ingeniería de Transportes (ACYTRA).

- K. Organizaciones No Gubernamentales:** las organizaciones no gubernamentales las encontramos organizadas en torno a temas de promoción de medios no motorizados (bicicletas y creación de ciclo vías) y/o en temas relacionados con cambio climático, tema a través del cual han llegado al tema del transporte público. Entre estas destacan: Red Ambiental de Movilidad Urbana (RAMU), ARCA, CEDARENA, ACONVIVIR, Chepequetas, FUDEU, Consejo Consultivo de Responsabilidad Social de Costa Rica; Costa Rica Limpia y Fundación Friedrich Ebert Stiftung.
- L. Cooperación Internacional:** Actualmente diversos cooperantes están apoyando los esfuerzos país en materia de cambio climático. En el marco de estos esfuerzos se están promoviendo estrategias sectoriales de emisiones bajas en carbono (LEDs por sus siglas en inglés) y NAMAs Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación. Un sector prioritario es el de transportes, y dentro de estos, los esfuerzos por modernizar el sector son de alto interés. Dentro de estos esfuerzos destacan: PNUD con el Proyecto Programa de Fomento de Capacidades en Desarrollo Bajo en Emisiones (LECB por sus siglas en inglés); GIZ con el Programa Acción Clima, PNUMA-RISO con el Proyecto FIRM, por medio del cual se está promoviendo una Estrategia LEDs Urbana para la GAM, la cual se espera sea complementada con NAMAs en Transportes y Construcción Sostenible, BID con una asistencia técnica para formular un proyecto GEF en movilidad sostenible.
- M. Medios de Comunicación:** Tanto a nivel de prensa escrita, como radial y televisa existe un interés importante por el proyecto. Son varias las noticias y reportajes que hablan del colapso del tráfico y la congestión, del avance que se presenta en otros países y del rezago del país en materia de modernización del transporte público.
- N. Entidades Públicas** del nivel central con Competencias Relevantes:
- Entidad Reguladora de Servicios Públicos: ARESEP: entidad con competencias y roles claros relevantes en el proceso de modernización.
 - MOPT: entidad rectora en materia de Transportes. Destaca el Departamento de Planificación, como unidad que ha promocionado el proceso de modernización
 - CTP: Consejo de Transporte Público: responsable de la gestión del transporte público, y del proceso de concesiones.
 - COSEVI: entidad responsable de los temas de seguridad vial
 - CONAVI: consejo nacional de vialidad



- MINAE y DCC: la agenda que se promueve es la de cambio climático con interés en introducción de tecnologías más carbono eficientes, pero también con un creciente interés en los procesos de modernización del transporte público.

6.1 ANÁLISIS DE POSICIONES DE LOS ACTORES


Una vez realizada la lista de actores, se procedió a realizar entrevistas personales o vía telefónica para tratar de rescatar información pertinente para el proceso. En términos generales se trata de conversaciones informales guiadas por una rápida presentación verbal de la naturaleza del proceso por realizar, así como de los productos esperados al final de la presente consultoría. Se indaga igualmente acerca de la disponibilidad o compromiso de cada actor con una eventual convocatoria para participar en “focusgroups” o talleres, y sus recomendaciones de reconducción o enfoque para lograr que el proyecto sea exitoso.

A partir de esta información recopilada se realizó un diagnóstico rápido de posiciones de los principales actores en relación con el proyecto de sectorización. Estos se sistematizan de la siguiente manera:




INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Tabla 30. Matriz de Análisis de posición de actores

				
5	4	3	2	1
Apoyo	Apoyo Moderado	Neutral	Oposición Moderada	Oposición
ACTOR INVOLUCRADO	INTERÉS	SITUACIÓN ESPECTRO DE POSICIONES	POSIBLE POSICIÓN	PROBLEMAS PERCIBIDOS
SECTOR PRIVADO				
Operadores de Transporte existentes	Mantener sus concesiones y un grado óptimo de negocio	1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> Los operadores con posición 2 (medianos y grandes y que han ido consolidando convenios operativos en sectores y sub-sectores) están interesados en consolidar procesos de sectorización pero bajo sus propuestas de sectorización. El tema de recaudo centralizado lo ven con mucha desconfianza. No quieren procesos de licitación Los operadores con posición 1 sienten que pierden con el proceso de sectorización y que no están participando de los posibles beneficios, especialmente rutas de circulares y pequeñas. 	<ul style="list-style-type: none"> Operadores mencionan que CTP y MOPT no cumplen con la priorización de carriles, y con infraestructuras que permitan implementar el proyecto de sectorización. Algunos operadores hablan de poca transparencia a la hora de negociar y asignar nuevas rutas (por ejemplo intersectoriales).
Desarrolladores Inmobiliarios	Apoyar procesos orientados a consolidar modelo de construcción de alta densidad (edificios)	4	<ul style="list-style-type: none"> Interesa buscar nuevas modalidades de negocio, como edificios verticales, de uso mixto comercial y residencial Poca confianza en la capacidad del Estado para implementar políticas requiere una política más clara para consolidar 	<ul style="list-style-type: none"> Alto costo de la tierra en GAM especialmente en el área metropolitana. Poca apertura de Municipios en permitir construcciones verticales Resistencia del consumidor (cultural) para vivir en edificios
Comerciantes Centro de San José	Que las paradas de autobuses se mantengan dónde están para mantener actividad de sus negocios. San José como	1	<ul style="list-style-type: none"> Temen los cambios en ubicación de paradas, si les quitan las paradas de buses les quitan los clientes 	<ul style="list-style-type: none"> Poca capacidad de muchos de ellos para invertir, relocalizar negocios y sofisticarlos

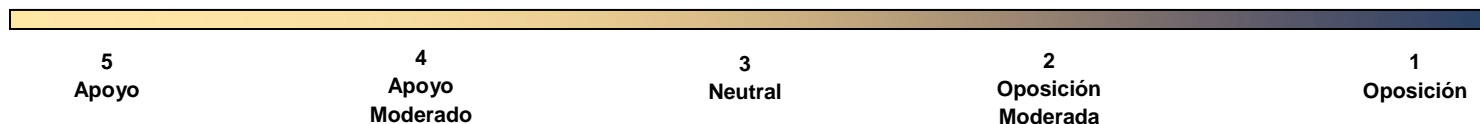


INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

				
5 Apoyo	4 Apoyo Moderado	3 Neutral	2 Oposición Moderada	1 Oposición
ACTOR INVOLUCRADO	INTERÉS	SITUACIÓN ESPECTRO DE POSICIONES	POSIBLE POSICIÓN	PROBLEMAS PERCIBIDOS
	una gran terminal a cielo abierto genera actividad comercial			
USUARIOS				
Usuarios de Buses	Tener un mejor servicio	4	<ul style="list-style-type: none"> Interés alto en contar con un mejor servicio, que reduzca los tiempos de los recorridos, que sea seguro, y que mejore la funcionalidad para facilitar traslados sin ir al centro, y que los dejen más cercanos a sus puntos de salida y destino. 	<ul style="list-style-type: none"> Poca organización de los grupos de base y poco conocimiento del proyecto de modernización del transporte público
Usuarios de Vehículos Privados	Vehículos privados: Mantener espacio en las vías y reducir congestión	3 y 2	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar que se pueda utilizar el vehículo para ingresar a la GAM Es interesante el proyecto si efectivamente reduce congestión 	<ul style="list-style-type: none"> Las organizaciones analizadas no están centradas exclusivamente en defender el uso del vehículo, puede que el usuario corriente de vehículo no se sienta representando por estas organizaciones
Taxis Formales, Portadores e Informales	Mantener espacio en vías y espacio para parqueos Que las vías exclusivas no sean solo para buses, que los incluyan	3 y 2	<ul style="list-style-type: none"> Exigir que igualmente los taxistas, portadores, y "piratas" cuenten con carriles exclusivos, no solo los buses 	<ul style="list-style-type: none"> Los taxistas formales cuentan con una organización compleja, varias cooperativas y varios representantes. Existen conflictos entre los taxistas formales, los portadores y los informales



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1



ACTOR INVOLUCRADO	INTERÉS	SITUACIÓN ESPECTRO DE POSICIONES	POSIBLE POSICIÓN	PROBLEMAS PERCIBIDOS
SOCIEDAD CIVIL				
ONGs Ambientalistas	Consolidar uso de bicicletas y modos no motorizados Reducir emisiones CO ₂	5	<ul style="list-style-type: none"> • Qué proceso de modernización y sectorización sea integral, que incluya aspectos de inter-modalidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco manejo técnico de aspectos de planificación del transporte • Poca interlocución con actores institucionales del transporte
ONGs Políticas	Garantizar que se incluyan a distintos actores en los procesos de discusión Incluir los temas de modernización en las nuevas agendas políticas (cambio de gobierno)	5	<ul style="list-style-type: none"> • Perciben buen ambiente desde los diferentes sectores, el proyecto debe ser implementado en forma gradual, que permita concesos con distintos grupos 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco manejo técnico de aspectos de planificación del transporte • Poca apertura en los procesos de negociación de la renovación
Expertos en Transporte Público	Promover la adopción de esquemas de gestión de transporte público modernos y eficientes	5	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso es interesante se abren oportunidades para desarrollar nuevos estudios y promover el proceso de modernización del sector 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca capacidad de incidencia en los procesos de negociación de concesiones
COOPERACIÓN INTERNACIONAL				
Entidades Multilaterales y Bilaterales Plataforma Climática	Apoyar los procesos de reducción de emisiones mediante la modernización del transporte público	5	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo para la generación de insumos técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Perciben poca claridad del Gobierno y poca capacidad de gestión y negociación




INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

5 4 3 2 1				
Apoyo Apoyo Moderado Neutral Oposición Moderada Oposición				
ACTOR INVOLUCRADO	INTERÉS	SITUACIÓN ESPECTRO DE POSICIONES	POSIBLE POSICIÓN	PROBLEMAS PERCIBIDOS
SERVICIOS PÚBLICOS				
Hospitales	Reducir localización de terminales o paradas en los propios hospitales Mejorar el acceso de los pacientes a los centros médicos	4	<ul style="list-style-type: none"> • Interés en el tanto se reduzca la contaminación y el ruido producido por los buses en las inmediaciones de los hospitales • Pueden ser socios si proyecto les ayuda a reducir los costos por transportar pacientes con movilidad reducida a los centros médicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco conocimiento del proyecto y poca interlocución con actores del sector transportes
Universidades	Mejorar acceso de estudiantes a centros de estudio con transporte barato, seguro	4	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo si el proyecto mejora acceso de estudiantes a centros de estudio, existe generación de información técnica para el proceso 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen operadores de servicios especiales que las universidades no quieran afectar
ENTIDADES PÚBLICAS				
CTP	Mejorar la gestión del transporte público	3	<ul style="list-style-type: none"> • Existe interés en mejorar gestión del transporte pública, pero temor por las implicancias en la gestión interna y la poca capacidad de respuesta que tienen 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca capacidad interna para gestionar proyecto. • Poca apertura para coordinar procesos con MOPT y ARESEP • Discrepancias entre criterio técnico y decisiones de JD • Poca coordinación con otras instancias: MOPT, ARESEP
MOPT (Dirección de Planificación)	Dictar políticas públicas, impulsar la implementación del PNT	5	<ul style="list-style-type: none"> • Interés en consolidar proceso iniciado, participar para garantizar 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca capacidad de injerencia en la toma de decisiones dentro del



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

				
5 Apoyo	4 Apoyo Moderado	3 Neutral	2 Oposición Moderada	1 Oposición
ACTOR INVOLUCRADO	INTERÉS	SITUACIÓN ESPECTRO DE POSICIONES	POSIBLE POSICIÓN	PROBLEMAS PERCIBIDOS
			integralidad del mismo y consistencia con las políticas públicas nacionales	CTP, • Poca coordinación con CTP
INCOFER	Modernizar el servicio de tren y ampliar el número de usuarios que lo utilizan	3	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser interesante si se re-diseñan rutas para que alimenten el servicio de tren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca coordinación con CTP • Perciben poca capacidad de ejecución del MOPT
Municipalidad de San José (como promotor de tranvía)	Implementar proyecto como forma de renovar ciudad y proceso de re-poblamiento	2 y 3	<ul style="list-style-type: none"> • Los proyectos compiten, creen que MOPT y CTP tienen poca capacidad para implementar plan. Busca soluciones que ellos puedan impulsar para mejorar calidad de vida de los habitantes del municipio 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca coordinación efectiva con MOPT y CTP. Existe comisión tripartita para coordinar aspectos de vías, gestión del tráfico, pero los actores no la utilizan
Departamentos de Planificación Urbana de las Municipalidades	Mejorar calidad de vida de los habitantes del cantón Mejorar procesos de planificación urbana y su implementación	3 y 4	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser un proyecto interesante para mejorar procesos de densificación y compacidad de ciudades, que facilite implementación del nuevo Plan GAM 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco conocimiento del proyecto sectorización • Pocas capacidades para implementar procesos de planificación urbana integrales • Poca coordinación con procesos de planificación del transporte
Departamento Planificación Regional: Secretaría Técnica del Plan GAM	Consolidar Proceso de Implementación del Plan de Desarrollo Urbano	5	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto puede ayudar a consolidar las Centralidades Densas Integrales (CDI) del Plan GAM 	<ul style="list-style-type: none"> • Momento de transición política y está poco claro quién continuará con la Secretaría Técnica
ARESEP	Garantizar calidad del servicio público y con tarifas razonables	5	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto puede facilitar la incorporación del cobro electrónico • como un esquema para consolidar un sistema centralizado de información de la demanda 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca participación en los procesos de negociación de los contratos de concesión • Poca coordinación con CTP
MINAE DCC		5	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto es de interés para 	



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1



ACTOR INVOLUCRADO	INTERÉS	SITUACIÓN ESPECTRO DE POSICIONES	POSIBLE POSICIÓN	PROBLEMAS PERCIBIDOS
	Promover la implementación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático		introducir aspectos de nuevas tecnologías más carbono eficientes, y reducir el consumo de combustibles fósiles (reducir uso de vehículos privados y mejorar el uso de transporte público)	<ul style="list-style-type: none"> Poca injerencia en los procesos de negociación de las concesiones Débil coordinación con MOPT y CTP



6.2 TAREA 2: AVANCE DEL PROCESO PARTICIPATIVO DEL PROYECTO

Como se indicó en el apartado anterior, el Plan de Comunicación Interno o Estrategia de Comunicación del Proyecto se visualiza como el plan que se desarrollará para lograr el involucramiento y participación de actores claves en el proceso de implementación la actual consultoría.

La razón principal por la que se debe hacer un proceso participativo cuando se pretende formular una política, plan o proyecto, es que permite, por un lado, incorporar el conocimiento y la experiencia de las personas involucradas; por otro lado, aumenta significativamente las posibilidades de su implementación, puesto que los problemas y las soluciones correspondientes han sido creadas y comprendidas por los actores responsables de su implementación.

El Plan de Comunicación Interno asume que el proyecto BID-MOPT de Apoyo al Proceso de Sectorización debe implementarse en el marco de un proceso informado, científicamente fundamentado y política e institucionalmente viable. Para ello, se utilizará un enfoque metodológico de facilitación de procesos de alto impacto, no sólo por la calidad del producto que se obtiene, sino por el grado de compromiso que los participantes involucrados pueden asumir. Este abordaje supone el uso de herramientas de facilitación de punta, que potencian la capacidad de los grupos y personas para resolver problemas y tomar decisiones con un alto grado de compromiso.

Para los fines de este proyecto, entendemos que para que el proceso de modernización y sectorización ya iniciado avance, y sea implementado por los actores institucionales y civiles correspondientes, resulta crítico comprender que, a la par de la consistencia técnica de la propuesta que se construya, debe también contemplar la dimensión de viabilidad política; esto es, que cuente con la voluntad de los tomadores de decisiones y demás personal técnico. Ello implica un importante proceso de persuasión e involucramiento para lo cual, vale decir, se debe contar con la capacidad para comunicar, de manera eficaz, el fundamento y los alcances de la propuesta que se va construyendo y a la que, finalmente, se llegue. Dicha propuesta debe ser, por ello, el resultado de un proceso de negociación y consenso, que comprometa realmente los recursos y las decisiones de los actores clave.

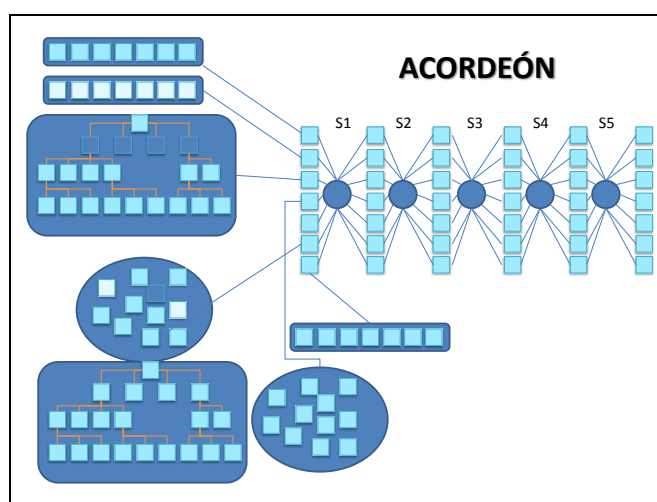
Para construir el compromiso de dichos actores, que en el caso del proyecto de modernización-sectorización involucra un abanico de actores diversos, tanto públicos como privados, se propone un procedimiento metodológico que ha demostrado ser de alta eficiencia y eficacia para sostener esquemas colaborativos. Este proceso garantiza el consenso y la efectiva implementación de las decisiones que se alcancen, y que se le ha llamado el protocolo del “acordeón”.

Se trata de un esquema de representación en el que la diversidad de organizaciones que se involucran en el proceso de formulación (en este caso del proyecto BID MOPT se apoyó al Modelo de Sectorización) consultan y validan a lo interno de sus “representados” los avances



que se van alcanzando en el proceso de formulación del proyecto (ilustrado en el esquema como sesiones #1, #2, #3, etc.) Así, cada sesión consiste en una reunión de trabajo en la que se formulan acciones y se toman decisiones. Nótese que en la iniciativa se involucran una gran diversidad de organizaciones: jerárquicas, horizontales, de base, públicas, privadas, etc. La lógica de este proceso es que el avance en el proceso de formulación, se encuentra validado por cada una de las organizaciones involucradas, lo cual garantiza que el producto final sea efectivamente realista, legitimado y viable. Aunque en el proceso de formulación se tome un poco más de tiempo (dado el requerimiento de la validación interna y eventualmente de la necesidad de volver a la sesión conjunta a redefinir la formulación) se garantiza mayor compromiso a la hora de la implementación, en la medida que el proyecto ha sido “vendido” a las organizaciones involucradas. Es clara la fortaleza de este enfoque para garantizar un efectivo diseño del proyecto BID MOPT de Apoyo al Modelo de Modernización-Sectorización.

Figura 95. Esquema “Protocolo del Acordeón”



Fuente: Elaboración propia

Para la aplicación de esta metodología es necesario recalcar que la dirección técnica del proceso la lleva el equipo de contra parte técnica BID-MOPT-CTP, con quienes proponemos tener reuniones trabajo e información de avance del proceso al menos mensuales, o cada vez que las partes lo consideren necesario.

Con los otros grupos de actores igualmente se avanzará en reuniones o “focusgroups” periódicos para presentar los avances y recibir retroalimentación. En un inicio se trabajará en sesiones por cada grupo de actores y posteriormente, cuando se tenga una propuesta más consensuada se realizará un taller multisectorial para retroalimentar la propuesta que técnicamente se va construyendo.

En lo que llevamos del proceso este enfoque ha permitido que los TdR y el alcance original del proyecto se redefiniera considerando la actual coyuntura política, y al mismo tiempo está permitiendo que recibamos los in-puts y retroalimentación de actores claves tales como:



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Retroalimentación Técnica equipo MOPT y Equipo Técnico CTP: ha sido fundamental para lograr establecer el abordaje viable del trabajo de campo que se realizará, así como la dinámica de trabajo con otros actores relevantes.
- ARESEP: con el equipo técnico de la intendencia de transportes, importante retroalimentación en cuanto a la visión y la forma de colaborar para generar información de base de interés para la entidad. Igualmente importante considerar que la propuesta debe analizarse en forma integral incluyendo los aspectos tarifarios y de calidad del servicio.
- Cámara Nacional de Transportistas con los cuales hemos realizado dos reuniones con un Comité Técnico y con su Junta Directiva. Desde los transportistas, es importante que el abordaje técnico sea integral, se analice como un modelo de negocio, y en donde el fortalecimiento del CTP se ve como un aspecto de gran relevancia para el sector. Están pendientes otras reuniones con otras cámaras empresariales CANABUS, y
- Secretaría Técnica Plan GAM: con el equipo técnico responsable de la formulación – actualización del Plan GAM, y de quien se ha recibido la visión del modelo de desarrollo urbano y la forma en cómo el proyecto sectorización se debe actualizar considerando los nuevos esquemas de CDIs.
- Municipalidad de San José: con el departamento de urbanismo y quien ha dado su visión de la necesaria integración de las propuestas con el modelo territorial-urbano
- MINAE: a quien le interesa los aspectos vinculados con tecnologías limpias. Desde su óptica el país ya puede exigir que los buses sean Nivel Euro 4 y Euro 5.
- Cooperación Internacional: quienes han puesto a disposición una serie de insumos técnicos relacionados con tecnologías y otros aspectos relevantes para la modernización del transporte público en el marco de la agenda de cambio climático.

Actualmente el proyecto está terminando de recopilar información de campo y puede entrar en una etapa importante de generación de propuestas. Se visualiza que los próximos dos meses serán intensivos en el proceso de realización de FocusGroups sectoriales.

Se tienen planteadas sesiones de trabajo con los siguientes actores:

- Sesiones de Trabajo con Municipalidades y ONGs: Con ellos se espera discutir las implicaciones que el proyecto de sectorización puede tener en su modelo de desarrollo urbano: los retos y las oportunidades. El trabajo se quiere desarrollar con las ONGs pues estas han venido incidiendo en los municipios en sus agendas de diseño de ciclovías. Se espera que este proceso igualmente sea complementado con



un foro que se realizará en el marco del Foro de Construcción de NAMAs Urbano en donde se invitará a representantes colombianos y mexicanos para que cuente la experiencia de sus países, en la formulación de NAMAs con enfoque TOD, y NAMA de Vivienda sostenible pero con enfoque integral incluyendo aspectos de localización de vivienda social.

- FocusGroups con Operadores: Esperamos realizar una sesión de trabajo con operadores representantes de las diversas cámaras con el fin de exponer resultados del trabajo de campo y de los análisis integrales del proyecto considerando: Plan GAM, proyecto del tren, y otros elementos novedosos del nuevo contexto político y socio-económico.
- Taller Multisectorial: Una vez que se haya avanzado con los insumos a nivel sectorial se quiere desarrollar un taller multisectorial con nuevas propuestas integrales.

6.3 ASPECTOS A SER CONSIDERADOS CON CADA PÚBLICO META EN LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN EXTERNA

Para el diseño de la Estrategia de Comunicación es muy relevante considerar los intereses de cada uno de los actores clave, y los niveles actuales de información y grado de sensibilización con respecto al proyecto de sectorización. A continuación se describen algunos aspectos que se consideran relevantes y a ser considerados con los siguientes actores clave.

6.3.1 Operadores

En el caso de los operadores se trata de un sector que ya ha sido altamente sensibilizado. Han viajado a diversos países para ver las experiencias de Colombia, de México, Ecuador, entre otros. Varios de los operadores están avanzando en integrarse operativamente, ya sea mediante la compra de otras empresas y/o realizando acuerdos para funcionar como consorcios, con otras empresas dentro de los sectores y sub-sectores definidos en el Decreto de Modernización. Igualmente han iniciado procesos de capacitación en relación con sistemas integrados de transporte público.

Los operadores igualmente han iniciado procesos para modernizar flota y buscar opciones de sectorización, por ejemplo la Municipalidad de San Pedro reportó una iniciativa del Consorcio Operativo del Este en donde estaban analizando las opciones para establecer una Terminal a la altura de U universidad latina y de ahí distribuir las rutas alimentadoras. Igualmente se reportan iniciativas de cambio de combustibles, y aspectos de eco-manejo.

Los operadores indican que la principal debilidad es la poca voluntad política para implementar el proyecto en forma coordinada y articulada con las otras entidades del MOPT,



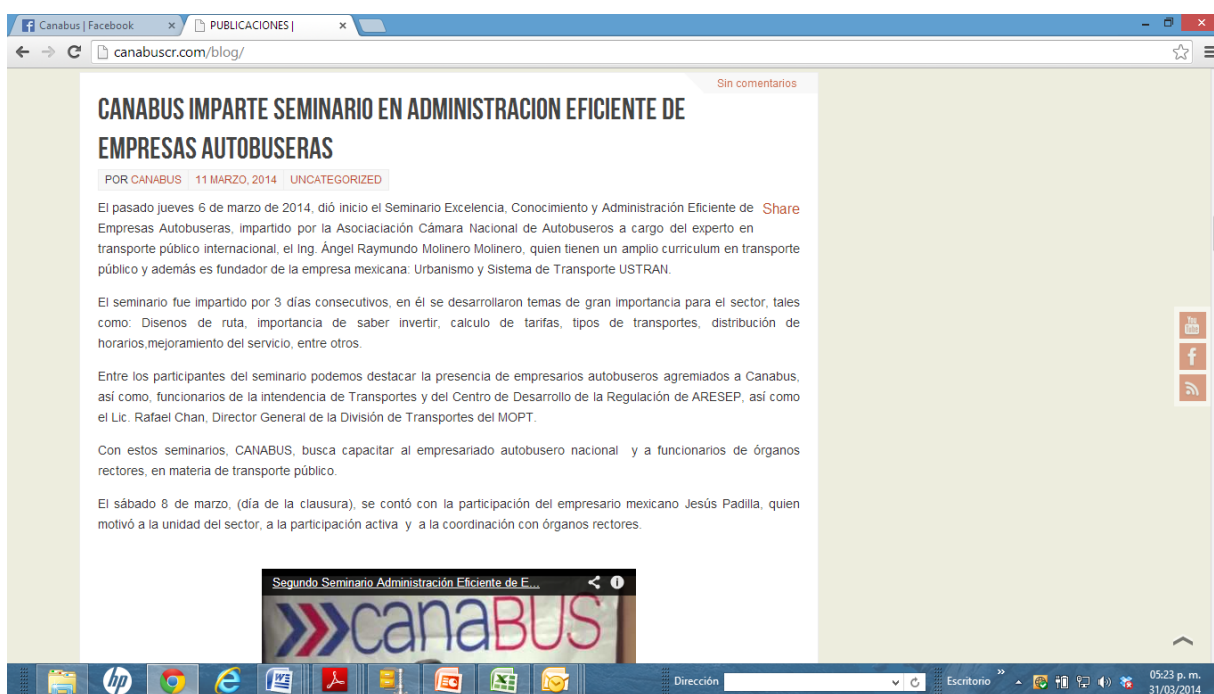
INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

CONAVI, COSEVI, CTP, ARESEP y las Municipalidades. Indican que el Gobierno debe cumplir con la política de priorizar realmente el transporte público.

Desde el punto de vista de los gestores públicos, los operadores no colaboran con los datos requeridos y no se abren a un proceso de negociación transparente. Igualmente reconocen la poca información con la que disponen para diseñar y actualizar un sistema integrado, y es una importante debilidad para negociar con los operadores. Para romper estos aspectos consideran que el punto medular es avanzar con el esquema de cobro electrónico, como una etapa medular para avanzar en la centralización de información de la demanda.

En el proceso actual se considera de alta relevancia avanzar con mesas de trabajo con los operadores para discutir propuestas desde una visión muy integral y con solidez técnica en donde se analicen: impactos del modelo de mejora del transporte público en los modelos de ciudad, los nuevos esquemas de Plan GAM, utilizar argumentos de optimización de costos, y de nuevos modelos de negocio bajo figuras de APP con elementos urbanos y de transporte entre otros, su aporte dentro de la meta de carbono neutralidad del país.

Ejemplos de los aspectos que los operadores muestran como relevantes y como argumentos de interés para consolidar el proyecto.



OPINIÓN

LA NACIÓN

Un acuerdo nacional sobre transporte público

POR ALFREDO VILLALOBOS S. - ACTUALIZADO EL 23 DE ENERO DE 2014 A: 12:00 A.M.

La Cámara Nacional de Autobuseros (Canabus) asumió el compromiso de seguir contribuyendo a la modernización y mejoramiento de la calidad del servicio de transporte público por autobús. Así lo hace saber a las autoridades, a los futuros gobernantes y a los usuarios. En la actual coyuntura que vive el país, consideramos importante compartir algunas reflexiones y preocupaciones.

Sin planificación urbana. El crecimiento incontrolado de las ciudades trae consigo el aumento generalizado del parque automotor, provocando congestión, pérdida de horas productivas, alta contaminación ambiental y sónica, y la degradación irreversible del estado de bienestar de los habitantes.

El vehículo privado, en comparación con el uso masivo de autobuses, triplica el consumo de energía y de emisiones de gas de efecto invernadero.

La carencia de una política pública integral de transporte por autobús que convoque a todos los sectores con los que hay influencia recíproca, junto con la existencia de vacíos legales, las nulas instancias efectivas de coordinación y control y la superposición de funciones, obliga al CTP-MOPT, como rectores del sector, a comprometerse con el Conavi y el Cosevi en la formulación de medidas alternas, coordinadas con los municipios del país, para desalentar el uso del transporte particular y priorizar el del transporte masivo, incluyendo carriles exclusivos para buses en las principales cabeceras de provincia, si se quiere beneficiar efectivamente a la población.

Falta de conductores de autobús. El transporte público necesita conductores, y esto exige tomar decisiones inmediatas. En lugar de emitir decretos por inopia de conductores de autobús, el Gobierno debería girar directrices al INA para la creación de escuelas de conductores, y, en convenios con los concesionarios, el país puede ofrecer su propia mano de obra capacitada. Canabus, con el apoyo del INA y otras instituciones, está ejecutando distintos programas de capacitación, sensibilización y acreditación de conductores.

Inversiones en flota. No hay claridad en los alcances de la política de carbono-neutralidad, y su impacto en las inversiones en flota preocupa al empresario a nivel nacional. La Aresep y el Minaet no han definido cómo implantarán los cambios tecnológicos en los motores de la flota de transporte público vigente, ni cómo reconocerán el costo de la reconversión tecnológica en el valor del autobús dentro del modelo tarifario, tal como lo hacen con la conservación de bosques, cuyo incentivo es el cambio a tecnologías más amigables con el ambiente. Con ello, el sector podrá responder a la política de carbono-neutralidad.

Sin embargo, contrariamente a esta aspiración-país, la propuesta del nuevo modelo tarifario de la Aresep no posibilita la inversión en nuevas tecnologías.

Legislación obsoleta. Para que la inversión pública y privada destinada al transporte por autobús se otorgue de modo eficiente y sin corrupción, hay que garantizar una regulación integral que convoque a todas las instituciones interesadas, incluyendo al Cnree y al Conapam. Las leyes deben concatenarse para vincular los entes rectores: CTP, Aresep y Minaet.

Transparencia. Hay que definir con claridad las competencias del ente rector (CTP) y del regulador (Aresep). La ausencia de planificación, coordinación, control y fiscalización del sistema exige la aplicación real de la ley 8220 de Simplificación de Trámites y su Reglamento.

El Gobierno Digital debe ser realidad, y que las sesiones de las juntas directivas del sector sean publicadas por Internet, a fin de que la rendición de cuentas y la participación ciudadana cumplan su cometido.

Cobro electrónico. Canabus impulsa este proyecto porque transparenta la acción empresarial; sin embargo, es necesario que las autoridades definan los sistemas y normas técnicas que garanticen su éxito.

Regulación. Las autoridades han permitido y tolerado el crecimiento sin límite de ofertas diferenciadas de servicios de transporte: porteadores, piratas, transporte de estudiantes, trabaja-dores, turismo nacional y taxis colectivos, lo cual ha contribuido a agravar la inequidad y la competencia desleal en contra del transporte regulado por autobús. Asociado a esto, fuerzas políticas interesadas impiden culminar la modernización del transporte público.

Un servicio no planificado conlleva a la anarquía. Es necesario un acuerdo nacional para construir, desde el ente rector, una política pública con la participación de las empresas concesionarias, los usuarios, los gremios y el ente regulador, todos como agentes legítimos de la actividad.

El transporte público por autobús debe seguir siendo el motor de desarrollo de la economía nacional.



6.3.2 Interesados en Sistemas Ferroviarios

En el caso del INCOFER es muy relevante establecer un proceso de diálogo en donde se analice integralmente la forma en que el proyecto que promueve esta institución sea analizando y retroalimentado por actores del sector transporte público modalidad bus. Los representantes de INCOFER han mencionado que su estrategia es primero avanzar en un posible proyecto de ley para garantizar el financiamiento del proyecto, y posteriormente entrar en procesos de consulta con otros actores.

6.3.3 Público en General

Es importante continuar con los esfuerzos de información al público en general. La ciudadanía manifiesta su cansancio por el alto congestionamiento y exige soluciones. En este sentido es importante mantener una estrategia de comunicación clara y permanente y aprovechar la apertura que tienen los medios de comunicación masiva y el interés en el tema. A nivel de grupos de base, es importante aprovechar estructuras como comités cantonales, y promover la consolidación de otras iniciativas más de base. Llama la atención los procesos que se identifican a nivel de redes sociales, parecen ser una buena herramienta de comunicación especialmente con público joven, potenciales usuarios masivos del transporte público y generadores de opinión.



Thread Tools ▾

January 17th, 2013, 05:43 PM #1

Alejandro Ortiz
Adicto a la Costarricaín


TRANSPORTE | Sectorización del transporte público

Viene de esta conversación:
<http://www.skyscrapercity.com/showth...895002&page=53>

 Quote

January 17th, 2013, 05:48 PM #2

Alejandro Ortiz
Adicto a la Costarricaína



Imagínate que por ejemplo Transportes Tapachula, maneja 23 rutas.... 12 desde Escazú y 11 desde Santa Ana. Para mí lo más lógico sería un solo centro de acopio para estas dos rutas en Escazú. Si vivo en Lindora, tomar un bus que me deje en Escazú donde estaría el centro de acopio de pasajeros tanto de Escazú como de Santa Ana. De ahí saldrían los buses a San José.

Otra cosa que se tiene que comenzar a implementar pues es norma mundial y facilita mucho el trazado de un plan de transporte, es la identificación de rutas por número y no por nombre.

January 17th, 2013, 06:04 PM #3


MNR-Silver

Si la sectorización es un dolor para los pasajeros (ahora casi cualquier cosa los es según ellos) la identificación de rutas por




<p>:P ;) XD :D O.o :(:)</p>  <p>Join Date: Aug 2011</p> <p>Location: Santo Domingo/ San Isidro</p> <p>Posts: 3,399</p> <p>Likes (Received): 84</p>	<p>números es todavíamás dolor , se podría aplicar una vez q este todo el sistema completo ya q son como 8 sectorizaciones e igual número de rutas digo yo, exceptotal vez pavas y San isidro de Heredia q nunca vi q lo incluyeran en la sectorizacion mingo-Tibás.</p> <hr/> <p>Copa Mundial Femenina Sub-17</p> <p>COSTA RICA2014</p> <p>San José Alajuela Liberia Tibás</p> <p style="text-align: right;"> Quote</p>
<p>January 17th, 2013, 06:11 PM #4</p>	
<p>marcmonza</p> <p>Costa rica no se cambia</p>  <p>Join Date: Jan 2013</p> <p>Location: Heredia</p> <p>Posts: 1,169</p> <p>Likes (Received): 145</p>	<p>Quote:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>OriginallyPostedby Alejandro Ortiz </p> <p><i>Imagínate que por ejemplo Transportes Tapachula, maneja 23 rutas.... 12 desde Escazú y 11 desde Santa Ana. Para mí lo más lógico sería un solo centro de acopio para estas dos rutas en Escazú. Si vivo en Lindora, tomar un bus que me deje en Escazú donde estaría el centro de acopio de pasajeros tanto de Escazú como de Santa Ana. De ahí saldrían los buses a San José.</i></p> <p><i>Otra cosa que se tiene que comenzar a implementar pues es norma mundial y facilita mucho el trazado de un plan de transporte, es la identificación de rutas por número y no por nombre.</i></p> </div> <p>así es como deberíafuncionar, en cuanto a identificación de rutas los buses traen ambas identificaciones pero como decis vos deben dejar solo el número de ruta y el público que se vaya</p>






	acostumbrando poco a poco	
--	---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------


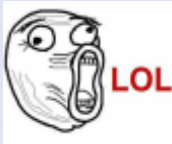



January 17th, 2013, 06:23 PM #5

<p>MNR-Silver</p>	<p>Pregunta . le aplicaríansectorizacion a las rutas q van de San José a alguna cabecera de provincia (Cartago , Alajuela , Heredia centro) ?</p>	
-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

January 17th, 2013, 07:01 PM #6

<p>Alejandro Ortiz</p> <p>Adicto a la Costarricaína</p>  <p>Join Date: Jan 2009</p> <p>Location: Tibás</p> <p>Posts: 11,618</p> <p>Likes (Received): 292</p>	<p>Quote:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Originally Posted by MNR-Silver </p> <p><i>pregunta . le aplicaríansectorizacion a las rutas q van de San José a alguna cabecera de provincia (Cartago , Alajuela , Heredia centro) ?</i></p> </div> <p>La sectorización debería ser en todo el país. Comenzando con la capital, extendiéndose por el GAM y luego en una última etapa abarcando el resto del país. O mejor aún, comenzando simultáneamente usando las cabeceras de provincia como punto de partida. Ya no podemos ver Heredia como una ciudad independiente (desde el punto de vista urbano) de San José. Forman parte del mismo continuo. En la misma porción que Santa Ana, Escazú, Ciudad Colón, Tres Ríos etc. lo son. En ese sentido es obvio que tienen que hacer en Heredia, una recolección de pasajeros provenientes de los centros urbanos satélites: Barva, San Todoslossantos, Mercedes etc.</p> <p>COSTA RICA, No1 en turismo en Centroamérica</p> <p>2.2 millones de visitantes en el 2011. Costa Rica es la mejor marca país de L.A.... NO es una moda (si no me creen, pregúntenle a Apple ;).</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------



<p>January 17th, 2013, 07:50 PM #7</p>	
<p>Tico420 Registered Us</p> 	<p>Sin duda alguna con una sectorización coo la que habló alejandro quedaría de lujo y además cambiaría radicalmente la forma de trasladarse!</p>
<p>January 17th, 2013, 08:02 PM #8</p>	
<p>MNR-Silver</p> <p>:P ;) XD :D O.o :(:)</p>  <p>Join Date: Aug 2011 Location: Santo Domingo/ San Isidro Posts: 3,399 Likes (Received): 84</p> 	<p>Quote:</p> <p>OriginallyPostedby Alejandro Ortiz </p> <p><i>La sectorización debería ser en todo el país. Comenzando con la capital, extendiéndose por el GAM y luego en una última etapa abarcando el resto del país. O mejor aún, comenzando simultáneamente usando las cabeceras de provincia como punto de partida. Ya no podemos ver Heredia como una ciudad independiente (desde el punto de vista urbano) de San José. Forman parte del mismo continuo. En la misma porción que Santa Ana, Escazú, Ciudad Colón, Tres Ríos etc. lo son. En ese sentido es obvio que tienen que hacer en Heredia, una recolección de pasajeros provenientes de los centros urbanos satélites: Barva, San Todoslossantos, Mercedes etc.</i></p> <p>Sí hubiera una autopista de Heredia a san José sí se podría hacer eso pero como no hay se haría parecido pero diferente ...</p> <p>La sectorización de Tibás -santo domingo y heredia- la uruca como las principales ...la otras del norte del gam no me las se .</p> <p>Y sí extender el sistema al resto del país sería de lo mejor empezando por puntarenas y sus alrededores por ejemplo , pero es ya irse muy adelante en las cosas :P San José Alajuela Liberia Tibás</p> 



January 28th, 2013,
11:46 PM

#19

[marcmonza](#)

Costa rica no se cambia



Join Date: Jan 2013

Location: Heredia

Posts: 1,169

Likes (Received): 145

acaesta mi propuesta de las grandes "estaciones de autobuses" que se piensan construir en el area metropolitana para la sectorizacion de transportes pero como somos un paispequeño,sin muchos recursos,y siempre se hace algo a la carrera y para salir del paso,me conformo con esto



January 29th, 2013,
12:00 AM

#20

[Alejandro Ortiz](#)

Adicto a la Costarricaína



Seee.... honesta y lamentablemente lo de abajo lo veo más factible. Lo de falta de recursos lo cambiaría por falta de ganas y mentalidad de jocote. Países bastante más pobres han construido terminales que les cuento... como diría mi tata, les zumba el mango. Sino vean la de San Pedro Sula.

COSTA RICA, No1 en turismo en Centroamérica

2.2 millones de visitantes en el 2011. Costa Rica es la mejor marca país de L.A.... NO es una moda (si no me creen, pregúntenle a Apple ;).



6.3.4 Gobierno Locales

Para el caso de las Municipalidades es importante consolidar el proceso de sensibilización que se ha iniciado en cuanto a las posibilidades de utilizar los procesos de transporte público como herramientas para consolidar modelos de ciudad. Varias de las Municipalidades entrevistadas contestaron no conocer a profundidad el proyecto de sectorización, otras mencionaron que lo conocen y que han intentado establecer alguna coordinación con el MOPT (ingeniería de tránsito) para coordinar orientación de vías, relocalización de paradas, pero no mencionaron esquemas de planeamiento para densificar ciudad. El proceso de sensibilización con estos actores debería de ampliarse para mostrarles esquemas de gestión urbanas basados en desarrollos orientados al transporte público. La siguiente matriz sintetiza la matriz de respuesta que dieron los responsables de los Departamentos de Planeación Urbana de los Gobiernos Locales del área de estudio.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Tabla 31. Matriz de sensibilización

Municipio	Pregunta 1 ¿Conoce usted acerca del Proyecto de Sectorización?	Pregunta 2 ¿Conoce acerca del Proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público?	Pregunta 3 ¿Si los conoce, le parecen proyectos positivos para su cantón?	Pregunta 4 ¿Realizan coordinación de temas de planificación urbana con planificación del transporte público?	Pregunta 5 ¿Si lo hacen, con quién y cómo lo han hecho, nos puede dar un ejemplo?	Pregunta 6 Estaría interesado en participar en un taller para analizar los alcances del proyecto sectorización y el modelo territorial de su cantón.
Cantón Santa Ana	No lo conozco	Si tiene conocimiento	Si claro, se puede solo sería ponerse de acuerdo en los sectores atinentes.	Si, en algún momento con el MOPT por las paradas de autobuses, pero hace mucho tiempo. En el plan regulador actual no hay nada pero lo están reformando entonces sería ideal tener más conocimiento de éste tema para tratar de incorporarlo.	Solo con del MOPT, pero no lo han hecho, pues ya sería ver lo que se puede hacer.	Si claro, también le interesaría que lo acompañe el Alcalde como parte política importante para éste sector.
Cantón Escazú	No lo conozco.	No lo conozco.	Si claro, el abordaje importante para poder desplazarse, lo ideal es agilizar el transporte público, reducir tiempo en la calle, gasto de combustible en presas para llegar al destino y también agilizar la interlinea entre diferentes sectores, pues de Uruca a Escazú la interlinea tarda más de dos horas. Muy importante, agilizar el tren es primordial para todo el GAM.	En transporte no, el plan regulador se está actualizando.	En transporte no se ha hecho demasiado, pero en alguna ocasión la gente solicito a la Tapachula la periférica y la municipalidad los ayudó a realizarlo.	Si claro, todo lo que sea para agilizar el transporte público.
Cantón de Mora	N.D	N:D	N.D	N.D	N.D	N.D
Cantón Alajuelita	Si, que van a sacar líneas de buses por otros sectores para descongestionar el centro de san José.	No lo conozco.	(cuando le comenté de que se trata) Si claro, por la gran población que tiene el cantón de Alajuelita, además es un cantón dormitorio	Con el CTP se intentó hacer un proyecto de reordenamiento territorial, pero luego el mismo CTP lo paró, como habíamos adquirido materiales de construcción para el	Se intentó hacer un reordenamiento vial pero al impedirlo el CTP, hicimos demarcación vial.	Si claro.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Municipio	Pregunta 1 ¿Conoce usted acerca del Proyecto de Sectorización?	Pregunta 2 ¿Conoce acerca del Proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público?	Pregunta 3 ¿Si los conoce, le parecen proyectos positivos para su cantón?	Pregunta 4 ¿Realizan coordinación de temas de planificación urbana con planificación del transporte público?	Pregunta 5 ¿Si lo hacen, con quién y cómo lo han hecho, nos puede dar un ejemplo?	Pregunta 6 Estaría interesado en participar en un taller para analizar los alcances del proyecto sectorización y el modelo territorial de su cantón.
				proyecto, entonces se utilizaron para demarcación vial.		
Cantón de Aserri	Si claro.	No tiene mucha información. No está al tanto. Conoce que hacen algunos intentos en SJ para interlineas.	(Al comentarle de que se trata) Si claro, es abordaje importante para poder desplazarse, lo ideal es agilizar el transporte público, reducir tiempo en la calle, gasto de combustible en presas para llegar al destino y también agilizar la interlinea entre diferentes sectores, pues de Uruca a Escazú la interlinea tarda más de dos horas.	NO tiene Plan Regulador, tienen uno con PRUGAM para distrito 1 y 7. En proceso el plan regulador para todo el cantón.	No lo han hecho.	Si claro, también involucrar a personas de la empresa INYPSA ellos están preparando el Plan Regulador.
Cantón de Desamparados	Si lo conozco.	Si lo conozco.	Positivos, hay mucho por trabajar a pesar de lo que se ha realizado.	Se trabaja con la Intersectorial de Desamparados, al menos estas has dado un respiro, dentro del Plan Regulador existe un Plan y Mapa de Vialidad, realizado en 2004-2005, 2007 se publica y se emplea en 2008. Se restringe los proyectos de la Municipalidad con derechos de vías del MOPT, sin embargo con el Ing. Leonardo Castro se los planteamientos y estas regulaciones. Con la empresa Autotransportes Desamparados se ha tratado la problemática de paradas en el centro de desamparados territorial, se incluye en plan regular	Solo con la empresa de autobuses y con el MOPT.	Si claro, en espera de la invitación.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Municipio	Pregunta 1 ¿Conoce usted acerca del Proyecto de Sectorización?	Pregunta 2 ¿Conoce acerca del Proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público?	Pregunta 3 ¿Si los conoce, le parecen proyectos positivos para su cantón?	Pregunta 4 ¿Realizan coordinación de temas de planificación urbana con planificación del transporte público?	Pregunta 5 ¿Si lo hacen, con quién y cómo lo han hecho, nos puede dar un ejemplo?	Pregunta 6 Estaría interesado en participar en un taller para analizar los alcances del proyecto sectorización y el modelo territorial de su cantón.
				se toma como base el estudio el informe del Ing. Leonardo Castro quien es consultor de Vialidad y Transporte Público, él estuvo en PRUGAM y es realmente muy conocedor, sería de gran ayuda su aporte. Han habido acercamientos con Ingeniería de Transito en asuntos de reordenamiento vial, se han hecho nuevas demarcaciones, nuevos semáforos y puentes, todo al margen de un proyecto más integral		
Cantón San José	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Cantón Central de Heredia Cantón Central de San José	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Cantón de Santo Domingo	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Cantón de Tibás	No lo conozco.	No lo conozco. Lo último que supe fue de la sectoriales, el transporte público en un problema.	Es indispensable, el cantón de Tibás es una ruta de paso y necesitamos ordenarnos porque para ir a cualquier otra ruta pasan sobre nosotros.	Se solicitó reorganización vial con la ruta principal que viene de San José, sur-norte, y hacia Moravia y Santo Domingo, ya que inicia como vía nacional, luego se convierte en regional y genera un caos vial, este entonces ha sido un caso difícil que lo está	Hay un plan de reordenamiento vial dentro del Plan Regulador que aún no ha sido aprobado.	Si claro, totalmente.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Municipio	Pregunta 1 ¿Conoce usted acerca del Proyecto de Sectorización?	Pregunta 2 ¿Conoce acerca del Proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público?	Pregunta 3 ¿Si los conoce, le parecen proyectos positivos para su cantón?	Pregunta 4 ¿Realizan coordinación de temas de planificación urbana con planificación del transporte público?	Pregunta 5 ¿Si lo hacen, con quién y cómo lo han hecho, nos puede dar un ejemplo?	Pregunta 6 Estaría interesado en participar en un taller para analizar los alcances del proyecto sectorización y el modelo territorial de su cantón.
				tratando directamente la Alcaldía con el MOPT.		
Cantón de San Pablo de Heredia	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Cantón de San Isidro de Heredia	No lo conozco.	No lo conozco.	Luego de comentarle, indica que si hay muchos problemas enfocados principalmente por el ancho de vías y autobuses, ya que si va un autobús ningún carro puede pasar, se ha pensado en bahías, y otros, pero por impedimentos presupuestarios y de espacio para ampliar rutas no ha sido posible.	Solamente acercamientos con autobuseros porque se hicieron casetillas en paradas de la calle cantonal, con ellos coordinaron la mejor ubicación. No se han hecho gestiones con el MOPT ni CTP, y tampoco está contemplado este tema en Planes Reguladores.	Solo con la empresa de autobuses	Si claro.
Cantón Goicoechea	Si lo conozco.	Si lo conozco.	Positivos.	No se ha hecho gestión ya que es del MOPT o CTP y no de la Municipalidad, no está reflejado en el Plan Regulador.	No se ha hecho.	Si claro.
Cantón de Moravia	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Cantón de Coronado	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Cantón de Montes de Oca	Si lo conoce.	Si, estuvieron asistiendo a varias reuniones con los operadores de	Positivos. Se sienten atados de manos porque aunque es de jurisdicción cantonal tratan de comunicarse con	Solo ese que le comento, pero se quiere retomar la comisión mixta como se hacía anteriormente, que consistía en reunirse con	Los descritos anteriormente, con el consorcio operativo del este, MOPT y CTP	Si claro departamento está muy interesado, y muy probable que también el alcalde.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Municipio	Pregunta 1 ¿Conoce usted acerca del Proyecto de Sectorización?	Pregunta 2 ¿Conoce acerca del Proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público?	Pregunta 3 ¿Si los conoce, le parecen proyectos positivos para su cantón?	Pregunta 4 ¿Realizan coordinación de temas de planificación urbana con planificación del transporte público?	Pregunta 5 ¿Si lo hacen, con quién y cómo lo han hecho, nos puede dar un ejemplo?	Pregunta 6 Estaría interesado en participar en un taller para analizar los alcances del proyecto sectorización y el modelo territorial de su cantón.
		<p>buses, CTP, algunos funcionarios del MOPT. La idea era una Terminal Intermodal a la altura de la U Latina, hace dos años, entonces se quería que los buses del sector este descarguen en los alrededores de la U Latina y Yamuni, se tomaban en cuenta las líneas de la unión, concepción, sabanilla y tres ríos y que de ahí bajaran en una sola línea de autobuses desde y hacia San José. Se reunían con Lisa Castillo del Consorcio Operativo del Este, y con Ronny Rodríguez de estudios y diseño de ingeniería de tránsito, eran las partes interesadas en montar esa terminal intermedia con</p>	<p>Ingeniería de Tránsito ya que hay problemas de comunicación pues no toman la municipalidad en cuenta.</p>	<p>un funcionario del CTP, Ingeniería de Tránsito, un oficial del tránsito, un funcionario de Ingeniería de Tránsito, un regidor, el alcalde y ella, los principales problemas es que hay semáforos que no están funcionando principalmente porque los choferes se atraviesan en cualquier parte, semáforos, parque, en medio de las calles, y no saben cómo frenar ese abuso.</p>		



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Municipio	Pregunta 1 ¿Conoce usted acerca del Proyecto de Sectorización?	Pregunta 2 ¿Conoce acerca del Proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público?	Pregunta 3 ¿Si los conoce, le parecen proyectos positivos para su cantón?	Pregunta 4 ¿Realizan coordinación de temas de planificación urbana con planificación del transporte público?	Pregunta 5 ¿Si lo hacen, con quién y cómo lo han hecho, nos puede dar un ejemplo?	Pregunta 6 Estaría interesado en participar en un taller para analizar los alcances del proyecto sectorización y el modelo territorial de su cantón.
		ayuda de las Municipalidades atinentes. Pero la última comunicación sobre el tema fue en Abril del 2012. Desde entonces no saben nada más.				
Cantón Curridabat	No lo conoce.	Si lo conoce.	Si claro, Curridabat es un lugar de paso para muchos y es necesario hacer las reformas correspondientes.	Está en proceso una modificación al plan regulador, hace unos años se logró una modificación para un sector de Curridabat ahora se espera que sea para todo el cantón, se está haciendo una propuesta vial con conexiones, pero esta modificación no está orientada al transporte público sino a la vialidad local, hay una oficina dedicada a todo el plan regulador del cantón que utilizan el Plan GAM, y otros.	Se hace a nivel municipal, se han realizado talleres participativos con la población para tratar problemas generales, y donde se pide que la municipalidad intervenga es en transporte público.	Si claro. Los interesados somos: La dirección de Gestión Vial y el departamento de Planificación de Espacio Público.
Cantón La Unión	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D



7 CONCLUSIONES

7.1 COMPONENTE 1 - TAREA 7: AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y PROCESAMIENTO

La **encuesta origen-destino** realizada a usuarios de los autobuses regulares del Área Metropolitana de San José permite extraer las siguientes conclusiones:

- ◆ El cliente tipo del servicio de autobuses regulares del AMSJ es mujer con edad comprendida entre los 15 y 35 años, que utiliza el autobús para sus desplazamientos habituales de diario, fundamentalmente, por motivo de trabajo o estudio (movilidad obligada) y, en un 40% de los casos, realiza al menos un trasbordo.
- ◆ El 72% de los hogares de las personas encuestadas no dispone de ningún carro, por lo que se trata mayoritariamente de clientes que no disponen de otro medio de desplazamiento (clientes cautivos).
- ◆ La opinión sobre el servicio de las personas muestra que su nivel de satisfacción general es bueno en un 45% de los casos, frente a un 20% de clientes que se declaran insatisfechos o muy insatisfechos. La valoración media de la calidad general del servicio es de 5,4 puntos sobre 10, lo cual indica que se está lejos de la excelencia en la calidad del servicio y que es preciso mejorar en numerosos aspectos.
- ◆ Los aspectos peor valorados por las personas usuarias del servicio son los relativos a las paradas, tanto su mal estado por falta de instalaciones y mantenimiento, como la falta de seguridad y mala organización.
- ◆ El resto de aspectos (trato de los choferes, frecuencia, puntualidad, horarios, estado de los autobuses y seguridad) tienen valoraciones muy diferentes dependiendo de la empresa que presta el servicio, siendo posible establecer una jerarquía entre las empresas que prestan un servicio de buena calidad (Autobuses Unidos Coronado SA, Transportes Públicos La Unión SA y Transvi SA), las empresas que prestan un servicio aceptable (Microbuses Rápidos Heredianos SA, Busetas Heredianas SA, Autotransportes Pavas SA, Cía. Del Transportes del Suroeste, Transportes Guillial SA y Ruta 51-53 SA), las empresas que prestan un servicio de calidad regular (Autotransportes Moravia SA, Corporación Attes. Del Este SA, Cenbus SA, Metrocoop RL, Transportes 205 SA y Autotransportes Raro SA), y las empresas con peor calidad del servicio (Transportes San Rafael Abajo SA, Autotransportes San Antonio SA y Transbosque La Pacífica SA. El resto de empresas se encuentra en un nivel de calidad medianamente aceptable aunque con diferentes aspectos que mejorar.
- ◆ En cuanto a la distribución espacial de los viajes, la encuesta ha permitido identificar los grandes focos de generación y de producción de viajes, y los flujos más importantes de viaje: el **centro** sigue siendo el foco más importante de producción de viajes, aunque su peso en la movilidad global es reducido con apenas el 20% de los



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

viajes, sin embargo, la falta de comunicaciones transversales hace que el paso por el centro sea obligado para realizar transbordo.

- ◆ La reciente puesta en funcionamiento de tres rutas interlíneas ha sido una clara mejora de la calidad de servicio y es percibido muy positivamente por los usuarios, los cuales ahorran tiempo y dinero ya que se ahorran el transbordo en el sector central de San José.
- ◆ En general se observa unas pautas de movilidad típicas de una ciudad muy dispersa o difusa, muy favorecedoras del carro particular como medio hegemónico de desplazamiento frente al resto de modos de transporte, y que se enfrenta a graves problemas debido a los elevados índices de motorización y la limitada capacidad viaria en un horizonte de corto y medio plazo: la imposibilidad material y económica de resolver el problema únicamente mediante infraestructuras obliga a un replanteamiento global del modelo de ordenamiento territorial, la localización de actividades económicas y usos residenciales y el planeamientos de nuevas infraestructuras para el transporte público, con especial énfasis en el ferrocarril y los carriles exclusivos para autobuses.
- ◆ En este sentido, el modelo propuesto desde el Plan GAM, basado en Centros Densos Integrales persigue generar nuevas centralidades con usos del suelo plurifuncionales que favorezcan desplazamientos más cortos y reduzcan la necesidad de desplazamientos motorizados.

El estudio de **Frecuencia y Ocupación-FOV** realizado en los principales accesos y salidas de los autobuses regulares del Área Metropolitana de San José permite concluir lo siguiente:

- ◆ Se tiene una estimación cercana a los 672.000 pasajeros diarios entrando y saliendo del centro de San José, de los cuales aproximadamente 50.000 ingresan en la hora pico de la mañana.
- ◆ Respecto a la variación de demanda diaria es posible identificar dos periodos picos, comprendidos entre 5:45 y 8:30 AM y entre 16:30 y 19:15 PM. El pico AM está compuesto por las entradas en cerca del 75% por entradas y un 25% de salidas del centro, comportamiento que se invierte en periodo pico PM.
- ◆ El sector con mayor cantidad de pasajeros ingresando a dicho sector es Hatillos-Alajuelita, con más de 11.000 pasajeros/hora/sentido, seguido por Desamparados y Guadalupe-Moravia, con aproximadamente 9.500 y 8.000 pasajeros/hora/sentido respectivamente.
- ◆ Los sectores con menor cantidad de viajes al centro de San José son Escazú-Santa Ana y Tibás-Santo Domingo, con cerca de 3.000 viajes/hora/sentido, seguidos de Pavas con alrededor de 3.500 viajes.
- ◆ Los sectores de Pavas, Desamparados y Guadalupe-Moravia muestran los mayores índices de ocupación, siendo estos superiores en un 15% a la capacidad en sillas. La menor ocupación hacían el centro se encuentra en el sector de Escazú-Santa Ana



con 75% de capacidad ocupada, aun cuando en el sentido contrario es el más cargado.

7.2 COMPONENTE 2 – TAREA 2: ANÁLISIS CAPACIDADES CTP

7.2.1 Análisis de los procesos actuales

- ◆ A pesar de existir una alta dedicación y compromiso por parte de los funcionarios en la realización de sus labores, se presentan retrasos en los distintos departamentos del área técnica. Esto se debe principalmente al aumento de sus funciones sin considerar la planificación y las cargas de trabajo de estos, además de la necesidad de suplir labores administrativas y funciones de personal pensionado o incapacitado, o por la espera de aprobaciones por parte de la Junta Directiva.
- ◆ Existe una visión departamentalizada de la organización, debido a la estructura y a la infraestructura, que evita que se perciban como una unidad. Además de esto, el espacio físico resulta insuficiente y puede representar un peligro para quienes trabajan en él y para sus usuarios. Adicionalmente, no se tienen accesos adecuados para personas con discapacidades o de la tercera edad, lo cual es un claro incumplimiento de la Ley 7600.
- ◆ Existen procesos que aunque puedan parecer que no agregan valor, como por ejemplo las labores administrativas, son necesarios para el adecuado funcionamiento de la organización. Existen otros como en el caso de la atención de solicitudes de constancias que aunque sean requeridos podrían ser modificados para mejorar su eficiencia y el gasto innecesario de recursos.
- ◆ Se evidencia la falta de apoyo tecnológico para los procesos existentes en el Consejo de Transporte Público, siendo que el área de Tecnologías de Información cumple una labor meramente de soporte, y por ejemplo los departamentos del área técnica no poseen herramientas de apoyo para la mejora de la eficiencia de sus actividades.

7.2.2 Análisis de Brechas

- ◆ Basados en el marco legal del CTP, y de la lista de funciones de allí determinada, existe un incumplimiento del 18% de lo que se estipula. Dentro de los principales incumplimientos se encuentran los siguientes: a nivel tecnológico y de sistemas de información (tanto dentro de la organización, como desde el transporte público), infraestructura (oficinas centrales y regionales), y el de recurso humano (insuficiencia, carencia de capacitaciones y ausencia de evaluación de competencias).
- ◆ Alineado con lo anterior, las dimensiones de calidad evidencian similares carencias en la calidad del servicio al cliente (tanto cliente interno como externo). La capacidad de respuesta pese al esfuerzo realizado por los colaboradores, es insuficiente debido al poco personal en las áreas técnicas, el crecimiento de la demanda del servicio, y la falta de plazos internos que regulen las operaciones.



- ◆ A nivel estratégico, falta una adecuada implementación de estrategias de tecnologías de información, tanto interno de la organización, como en la modernización de los servicios de transporte público.
- ◆ Las brechas de la organización existen en los tres horizontes de planificación (corto, mediano y largo plazo), siendo importante resolverlas en las tres perspectivas; que implique un crecimiento en la planificación estratégica (Tecnologías de Información, recursos suficientes, conocimiento de las necesidades de los stakeholders, etc.), planificación táctica (personal competente, capacitado y suficiente; jefaturas y direcciones dedicadas a sus labores administrativas y de planificación táctica y no a acciones operativas), y planificación operativa (plazos razonables para los usuarios, descentralización de los servicios, entre otros).

7.2.3 Buenas Prácticas

- ◆ Para la implementación de un sistema integrado de transporte público se requiere de una entidad pública que represente al Estado, que se encargue al menos de la regulación y control del servicio; mientras que los prestadores del servicio pueden ser públicos, privados o mixtos.
- ◆ Existen aspectos relevantes, que se necesitarían en nuestro país, para la implementación de un sistema integrado de transporte público, dentro de los cuales se encuentran: la infraestructura vial y de espacio público, la modernización de la flota de autobuses, las tecnologías de apoyo para el control de las operaciones, la recaudación anticipada de tarifas y el rediseño de las rutas.
- ◆ Se identifican 25 procesos básicos para lograr la implementación de un sistema integrado de transporte público en nuestro país, dentro de los cuales actualmente el Consejo de Transporte Público(CTP) posee algunos con ciertas falencias, otras no están definidas del todo, y algunas se encuentran a cargo de los prestadores del servicio u otras instituciones como el MOPT y el CONAVI. Por esta razón, la coordinación entre estas entidades, la creación de los procesos faltantes y el fortalecimiento de los ya existentes, son de suma importancia para el desarrollo de un sistema integrado de transporte público en el AM San José de Costa Rica.

7.2.4 Análisis Estructural y Cargas de Trabajo

- ◆ Con base en los estudios realizados por Deloitte y la Contraloría General de la República se presentan falencias a nivel de la infraestructura, los sistemas de información y la vinculación entre la planificación estratégica y planificación del recurso humano, que afectan directamente el desarrollo eficiente de las funciones por parte de personal del CTP.
- ◆ Existe un divorcio entre los objetivos estratégicos de la organización y los recursos que ella utiliza. El recurso humano es importante considerarlo, puesto que, pese a que presentan altos niveles de productividad, son insuficiente para dar abasto con



las necesidades de los usuarios, y para mantener niveles de servicio aceptables en el corto, mediano y largo plazo.

7.2.5 Recomendaciones

- ◆ Desarrollar un procedimiento para la atención de solicitudes en los distintos departamentos del área técnica (Administración de Concesiones y Permisos e Ingeniería)
- ◆ Desarrollar un programa para la trazabilidad de las denuncias en el departamento de Inspección y Control y de las solicitudes en los departamentos de Administración de Concesiones y Permisos e Ingeniería.
- ◆ Rediseñar el proceso de solicitud de constancias en el departamento de Administración de Concesiones y Permisos para disminuir la pérdida de tiempo y recursos.
- ◆ Digitalizar los expedientes de la organización para mejorar la accesibilidad a estos por parte de todos aquellos que los requieren para la realización de sus actividades.
- ◆ Crear dentro de la organización una plataforma de gestión de la calidad para la mejora continua de todos los procesos del CTP. Y poner a su cargo el cumplimiento de un manual de calidad para la organización.
- ◆ Implementar completamente y dar seguimiento al “Plan estratégico de desarrollo informático” y a las “Normas de gestión y control de las tecnologías de información”.

7.3 COMPONENTE 2 – TAREA 3: DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA Y HOJA DE RUTA

- ◆ Se plantearon recomendaciones en cinco áreas, que buscan un manejo estratégico de la información, y un CTP con capacidad de planificar mejor sus recursos, estratégicamente alineados, con sistemas modernos de información (tanto a lo interno de la organización como en el transporte público en general), y un recurso humano motivado y competente.
- ◆ La comunicación, coordinación y compromiso, en conjunto con el adecuado seguimiento de los pasos definidos para cada una de las áreas son factores esenciales para lograr el éxito de las propuestas incluidas en la hoja de ruta.
- ◆ No existen limitaciones legales para que el CTP pueda implementar de forma inmediata un sistema integrado de transporte público. Sin embargo, debe utilizar fuertes herramientas de negociación y proveer información a otras instituciones para poder cumplir con los procesos ideales de un sistema integrado.
- ◆ Es importante que en la implementación de estas propuestas, toda la organización participe, además de que se le dé un acompañamiento y actividades que busquen superar la resistencia organizacional a lo largo de todas las implementaciones.



7.4 COMPONENTE 2 – TAREA 4: REVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE OPERACIÓN PROPUESTOS

- ◆ El borrador de contrato de renovación analizado presenta serias deficiencias estructurales, es confuso, carece de antecedentes, objetivos y una redacción de cláusulas repetitivas y poco coherentes entre ellas.
- ◆ Parece que se quiere manejar como un contrato marco que deja previstas y refiere a otra normativa o procesos futuros, para establecer aspectos específicos en temas operativos, multas, calidad, evaluación, sanciones.
- ◆ Se recomienda no dejar tantos aspectos tan abiertos y regularlos en el cuerpo del contrato.
- ◆ Se hacen algunas recomendaciones específicas para incluir aspectos de cobro electrónico y recaudo centralizado, así como para estándares de emisiones.

7.5 COMPONENTE 4 – TAREA 1: MAPEO DE ACTORES CLAVES Y SUS AGENDAS

- ◆ El Mapeo de Actores y sus Agendas ha tenido sus particularidades por tratarse de un proyecto que es de larga data dentro de la institucionalidad costarricense.
- ◆ Los diversos actores manejan un nivel distinto de información con respecto al proyecto: los operadores conocen bien los alcances del proyecto, la institucionalidad con competencias en la gestión del transporte público también.
- ◆ Varios operadores manifiestan su interés por consolidar los procesos de modernización y sectorización; otros manifiestan ciertos temores de que los procesos no sean tan transparentes y beneficien solo a los grupos grandes.
- ◆ Varios actores manifiestan que la principal debilidad del proceso es la falta de voluntad política clara para implementarlo.
- ◆ Existe un apoyo importante al proceso de parte de cierto sector de la institucionalidad: MOPT a nivel de la Dirección de Planificación, ARESEP, MINAE-DCC
- ◆ Los medios de comunicación masiva presentan mucha apertura e interés por el tema.
- ◆ La ciudadanía demanda soluciones al problema de congestión y percibe un proceso de modernización como una oportunidad. Las redes sociales se ven como una herramienta interesante a explorar y consolidar en el marco de una estrategia de comunicación externa.
- ◆ Los Municipios se muestran interesados en el proyecto pero requieren más información para analizar las amplias posibilidades que existen entre la planificación del transporte público y el modelo de ciudad.



8 ANEXOS

ANEXO I.

POBLACIÓN DE 2013 COMPLETA POR CANTONES Y DISTRITOS



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

COD	PROVINCIA	CANTON	DISTRITO	SECTOR	POB
10101	SAN JOSE	SAN JOSE	Carmen	Central	270
10102	SAN JOSE	SAN JOSE	Merced	Central	1226
10103	SAN JOSE	SAN JOSE	Hospital	Central	1927
10104	SAN JOSE	SAN JOSE	Catedral	Central	1293
10105	SAN JOSE	SAN JOSE	Zapote	Central	1867
10106	SAN JOSE	SAN JOSE	San Francisco de Dos Ríos	San Francisco-Desamparados	2020
10107	SAN JOSE	SAN JOSE	Uruca	Uruca-Heredia	3169
10108	SAN JOSE	SAN JOSE	Mata Redonda	Central	788
10109	SAN JOSE	SAN JOSE	Pavas	Pavas	7136
10110	SAN JOSE	SAN JOSE	Hatillo	Hatillo-Alajuelita	5038
10111	SAN JOSE	SAN JOSE	San Sebastián	Hatillo-Alajuelita	4022
10201	SAN JOSE	ESCAZU	Escazú	Escazu-Santa Ana	1198
10202	SAN JOSE	ESCAZU	San Antonio	Escazu-Santa Ana	2254
10203	SAN JOSE	ESCAZU	San Rafael	Escazu-Santa Ana	2220
10301	SAN JOSE	DESAMPARADOS	Desamparados	San Francisco-Desamparados	3384
10302	SAN JOSE	DESAMPARADOS	San Miguel	San Francisco-Desamparados	3157
10303	SAN JOSE	DESAMPARADOS	San Juan de Dios	Hatillo-Alajuelita	1928
10304	SAN JOSE	DESAMPARADOS	San Rafael Arriba	San Francisco-Desamparados	1468
10305	SAN JOSE	DESAMPARADOS	San Antonio	San Francisco-Desamparados	918
10307	SAN JOSE	DESAMPARADOS	Patarrá	San Francisco-Desamparados	1186
10309	SAN JOSE	DESAMPARADOS	Rosario	San Francisco-Desamparados	306
10310	SAN JOSE	DESAMPARADOS	Damas	San Francisco-Desamparados	1317
10311	SAN JOSE	DESAMPARADOS	San Rafael Abajo	Hatillo-Alajuelita	2328
10312	SAN JOSE	DESAMPARADOS	Gravilias	San Francisco-Desamparados	1502
10313	SAN JOSE	DESAMPARADOS	Los Guido	San Francisco-Desamparados	2443
10601	SAN JOSE	ASERRI	Aserrí	San Francisco-Desamparados	2819
10607	SAN JOSE	ASERRI	Salitrrillos	San Francisco-Desamparados	1425
10701	SAN JOSE	MORA	Colón	Escazu-Santa Ana	1654
10801	SAN JOSE	GOICOECHEA	Guadalupe	Guadalupe-Moravia	2101
10802	SAN JOSE	GOICOECHEA	San Francisco	Central	248
10803	SAN JOSE	GOICOECHEA	Calle Blancos	Guadalupe-Moravia	1818
10804	SAN JOSE	GOICOECHEA	Mata de Plátano	Guadalupe-Moravia	1737
10805	SAN JOSE	GOICOECHEA	Ipís	Guadalupe-Moravia	2645
10806	SAN JOSE	GOICOECHEA	Rancho Redondo	Guadalupe-Moravia	253
10807	SAN JOSE	GOICOECHEA	Purrál	Guadalupe-Moravia	2669
10901	SAN JOSE	SANTA ANA	Santa Ana	Escazu-Santa Ana	1177
10902	SAN JOSE	SANTA ANA	Salitral	Escazu-Santa Ana	430
10903	SAN JOSE	SANTA ANA	Pozos	Escazu-Santa Ana	1489
10904	SAN JOSE	SANTA ANA	Uruca	Escazu-Santa Ana	719
10905	SAN JOSE	SANTA ANA	Piedades	Escazu-Santa Ana	812
10906	SAN JOSE	SANTA ANA	Brasil	Escazu-Santa Ana	258
11001	SAN JOSE	ALAJUELITA	Alajuelita	Hatillo-Alajuelita	1199
11002	SAN JOSE	ALAJUELITA	San Josecito	Hatillo-Alajuelita	1050
11003	SAN JOSE	ALAJUELITA	San Antonio	Hatillo-Alajuelita	473
11004	SAN JOSE	ALAJUELITA	Concepción	Hatillo-Alajuelita	1891
11005	SAN JOSE	ALAJUELITA	San Felipe	Hatillo-Alajuelita	3164
11101	SAN JOSE	VAZQUEZ DE CORONADO	San Isidro	Guadalupe-Moravia	1634
11102	SAN JOSE	VAZQUEZ DE CORONADO	San Rafael	Guadalupe-Moravia	703
11103	SAN JOSE	VAZQUEZ DE CORONADO	Dulce Nombre de Jesús	Guadalupe-Moravia	962
11104	SAN JOSE	VAZQUEZ DE CORONADO	Patalillo	Guadalupe-Moravia	2134
11105	SAN JOSE	VAZQUEZ DE CORONADO	Cascajal	Guadalupe-Moravia	673
11301	SAN JOSE	TIBAS	San Juan	Tibas-Santo Domingo	2174
11302	SAN JOSE	TIBAS	Cinco Esquinas	Tibas-Santo Domingo	592
11303	SAN JOSE	TIBAS	Anselmo Llorente	Tibas-Santo Domingo	998
11304	SAN JOSE	TIBAS	León XIII	Tibas-Santo Domingo	1336
11305	SAN JOSE	TIBAS	Colima	Tibas-Santo Domingo	1381
11401	SAN JOSE	MORAVIA	San Vicente	Guadalupe-Moravia	3125
11402	SAN JOSE	MORAVIA	San Jerónimo	Tibas-Santo Domingo	633
11403	SAN JOSE	MORAVIA	La Trinidad	Guadalupe-Moravia	1917
11501	SAN JOSE	MONTES DE OCA	San Pedro	Central	2385
11502	SAN JOSE	MONTES DE OCA	Sabanilla	Guadalupe-Moravia	1077
11503	SAN JOSE	MONTES DE OCA	Mercedes	Guadalupe-Moravia	468
11504	SAN JOSE	MONTES DE OCA	San Rafael	San Pedro-Curridabat	969
11801	SAN JOSE	CURRIDABAT	Curridabat	San Pedro-Curridabat	2881
11802	SAN JOSE	CURRIDABAT	Granadilla	San Pedro-Curridabat	1491
11803	SAN JOSE	CURRIDABAT	Sánchez	San Pedro-Curridabat	469
11804	SAN JOSE	CURRIDABAT	Tirrases	San Pedro-Curridabat	1661
30301	CARTAGO	LA UNION	Tres Ríos	San Pedro-Curridabat	930
30302	CARTAGO	LA UNION	San Diego	San Pedro-Curridabat	2162
30303	CARTAGO	LA UNION	San Juan	San Pedro-Curridabat	1419
30304	CARTAGO	LA UNION	San Rafael	San Pedro-Curridabat	1424
30305	CARTAGO	LA UNION	Concepción	San Pedro-Curridabat	1651
30306	CARTAGO	LA UNION	Dulce Nombre	San Pedro-Curridabat	790
30307	CARTAGO	LA UNION	San Ramón	San Pedro-Curridabat	405
30308	CARTAGO	LA UNION	Río Azul	San Francisco-Desamparados	1218
40101	HEREDIA	HEREDIA	Heredia	Uruca-Heredia	1913
40102	HEREDIA	HEREDIA	Mercedes	Uruca-Heredia	2629
40103	HEREDIA	HEREDIA	San Francisco	Uruca-Heredia	4840
40104	HEREDIA	HEREDIA	Ulloa	Uruca-Heredia	2852
40301	HEREDIA	SANTO DOMINGO	Santo Domingo	Tibas-Santo Domingo	473
40302	HEREDIA	SANTO DOMINGO	San Vicente	Tibas-Santo Domingo	651
40303	HEREDIA	SANTO DOMINGO	San Miguel	Tibas-Santo Domingo	636
40304	HEREDIA	SANTO DOMINGO	Paracito	Tibas-Santo Domingo	203
40305	HEREDIA	SANTO DOMINGO	Santo Tomás	Tibas-Santo Domingo	626
40306	HEREDIA	SANTO DOMINGO	Santa Rosa	Tibas-Santo Domingo	726



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

40307 HEREDIA	SANTO DOMINGO	Tures	Tibas-Santo Domingo	352
40308 HEREDIA	SANTO DOMINGO	Pará	Tibas-Santo Domingo	333
40502 HEREDIA	SAN RAFAEL	San Josecito	Tibas-Santo Domingo	1157
40503 HEREDIA	SAN RAFAEL	Santiago	Tibas-Santo Domingo	851
40601 HEREDIA	SAN ISIDRO	San Isidro	Tibas-Santo Domingo	603
40602 HEREDIA	SAN ISIDRO	San José	Tibas-Santo Domingo	745
40603 HEREDIA	SAN ISIDRO	Concepción	Tibas-Santo Domingo	263
40604 HEREDIA	SAN ISIDRO	San Francisco	Tibas-Santo Domingo	443
40801 HEREDIA	FLORES	San Joaquín	Uruca-Heredia	717
40803 HEREDIA	FLORES	Llorente	Uruca-Heredia	877
40901 HEREDIA	SAN PABLO	San Pablo	Tibas-Santo Domingo	1978

Fuente: INEC 2013



ANEXO II

MATRIZ O-D TRANSPORTE PÚBLICO A NIVEL DE DISTRITO



ANEXO III
FICHAS RESULTADOS ESTUDIO FRECUENCIA Y OCUPACIÓN-FOV
(MEDIO MAGENTICO)



ANEXO IV

**FICHAS RESULTADOS ESTUDIO ASCENSO Y DESCENSO-AD
SECTOR PAVAS & CENTRAL**

(MEDIO MAGENTICO)



ANEXO V

LISTADO DE CHEQUEO DE FUNCIONES CTP



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

FUENTE DE LA FUNCIÓN	FUNCIÓN	CUMPLE
Ley 7969	Definir las políticas y ejecutar los planes y programas nacionales relacionados con su competencia.	Sí
Ley 7969	Establecer las oficinas que considere necesarias en los principales centros de población del país para facilitar trámites administrativos.	No
Ley 7969	Celebrar actos, contratos y convenios con entidades y personas públicas o privadas.	Sí
Ley 7969	Coordinar la aplicación y planeamiento de las políticas de transporte público, la gestión de concesiones, y la regulación de los permisos que procedan.	Sí
Ley 7969	Estudiar y opinar sobre los asuntos sometidos a su conocimiento por cualquier dependencia o institución involucrada en servicios de transporte público, gestión de concesiones y permisos.	Sí
Ley 7969	Facilitar la coordinación interinstitucional entre dependencias del Poder Ejecutivo, sector empresarial, usuarios y clientes, organismos internacionales y otras entidades públicas o privadas que se relacionen con los servicios regulados de la ley.	Si
Ley 7969	Establecer y recomendar normas, procedimientos y acciones para mejorar las políticas y directrices en materia de transporte público, y concesiones y permisos.	Sí
Ley 7969	Velar porque la actividad del transporte público, la gestión de concesiones, sus sistemas operacionales y el equipamiento, sean acordes con los sistemas tecnológicos más modernos para velar por la calidad de los servicios.	No
Ley 7969	Conocer, tramitar y resolver las denuncias por comportamientos que violen o amenacen con violar las normas de la legislación del transporte público.	Sí
Ley 7969	Preparar un plan estratégico para organizar, legal, técnica y administrativamente, el funcionamiento de un plan de desarrollo tecnológico en materia de transporte público.	No
Ley 7969	Promover el desarrollo y la capacitación del recurso humano involucrado en la actividad.	No
Ley 7969	Fijar las paradas terminales e intermedias de los servicios de transporte público.	Sí
Ley 7969 y Ley 3503	Solicitar reajustes de tarifas.	Sí
Ley 7969	Aprobar sus planes operativos anuales.	Sí
Ley 7969	Proponer al MOPT sus presupuestos anuales.	Sí
Ley 7969	Por cada actividad regulada, cobrar un canon consistente en un cobro anual, además de calcularlos y presentarlos ante la Contraloría cada junio para el año siguiente.	Sí
Ley 7969	Determinar los medios y procedimientos adecuados para recaudar los cánones.	Sí
Ley 7969	Mantener una oficina contralora de servicio por provincia y, además, una en la zona norte y otra en la zona sur, en la que puedan presentarse las denuncias de cualquier tipo.	No
Ley 7969	Fomentar la constitución y el desarrollo de asociaciones de usuarios.	No
Ley 7969	Solicitar la fijación de las tarifas aplicables a la prestación del servicio remunerado de transporte público automotor.	Sí
Ley 7969	Contratar directamente tanto al personal como los servicios que requieran.	No
Ley 7969	Imponer multa al conductor o propietario del vehículo que se dedique a prestar el servicio de transporte público sin las autorizaciones respectivas.	Sí



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

FUENTE DE LA FUNCIÓN	FUNCIÓN	CUMPLE
Ley 7969	Realizar una sesión ordinaria a la semana como mínimo; hasta ocho sesiones por mes, entre ordinarias y extraordinarias. Para sesionar válidamente, deberá contar con un quórum de cinco integrantes.	Sí
Ley 7969	Resolver los recursos de revocatoria.	Sí
Ley 3503	Licitación para la concesión para explotar una línea, además de establecer la necesidad de prestar el servicio, de acuerdo con estudios técnicos aprobados por el ARESEP (MOPT) y probar que no está creando una competencia ruinosa.	Sí.
Ley 3503	Aplicar las preferencias en caso de concesiones que se establecen en la ley.	Sí.
Ley 3503	Autorizar el establecimiento de nuevas líneas en rutas en las que haya otras líneas de acuerdo con los estudios de la DGTP de acuerdo con la ley 3503	Sí
Ley 3503	Verificar cumplimiento de prohibiciones para empresas que operen rutas (ver ley 3503), y cancelar las concesiones que incumplen con ello.	Sí
Ley 3503	Suscribir un contrato para formalizar la concesión (MOPT y Concesionario), dicha concesión debe contener los componentes determinados por ley (cantidad de vehículos, calidad del servicio, itinerarios, horarios, tarifas y otras condiciones, además de causales para cancelarla).	Sí
Ley 3503	Verificar los requisitos del escrito inicial en las gestiones de solicitud de ruta, extensión, ampliación, cancelación, horarios de servicio y autorización de otros servicios de transporte bajo concesión (sellado, autenticado y con timbre fiscal)	Sí
Ley 3503	Hacer constar la tarifa del servicio público, revisarlas, y vigilar el cumplimiento de las excepciones para el cobro de las tarifas en vehículos colectivos.	Sí
Ley 3503	Velar por el cumplimiento de los artículos 35, 36 y 37 (placa visible, momento en el que la tarifa rige y contador) y sancionar su incumplimiento.	Sí
Ley 3503	Declarar caduca cualquier concesión	Sí
Ley 3503	Autorizar cuando se vaya a ceder una concesión (además de verificar el cumplimiento de los requisitos por parte del nuevo concesionario).	Sí
Ley 3503	Autorizar a la empresa que opera el servicio, agrupamientos como consorcios operativos o fusiones (Órgano Competente)	Sí
Ley 3503	Señalar para cada concesión, de las rutas, estaciones terminales y sitios de parada intermedios, y la determinación de los sitios de parada de vehículos de servicio público	Sí
Ley 3503	Llevar el proceso en caso de que el MOPT declare caduca una concesión (plazo no mayor de quince días para que concesionados presenten defensa; para resolución un plazo no mayor de ocho días luego de terminar defensa)	Sí
Ley 3503	Expedir permisos, serán revocables, se prolongarán por un plazo hasta de dos años y podrán ser prorrogados	Sí

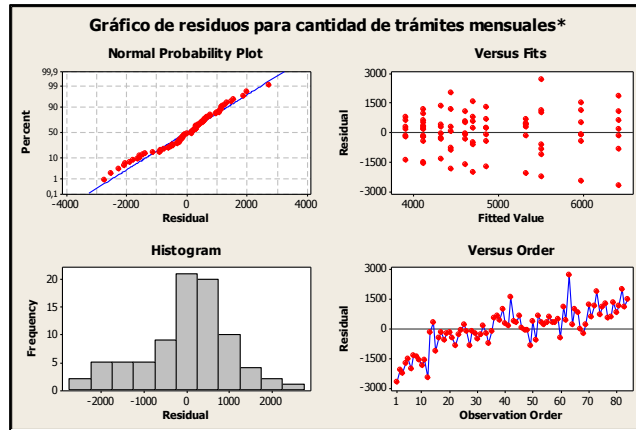
Fuente: Elaboración propia



ANEXO VI
ANOVA PARA LAS DEMADAS MENSUALES



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1



Source	DF	SS	MS	F	P
Mes	11	48717150	4428832	3,49	0,001
Error	72	91272870	1267679		
Total	83	139990020			

S = 1126 R-Sq = 34,80% R-Sq(adj) = 24,84%

Individual 95% CIs For Mean Based on

Level	N	Mean	StDev	CI Lower	CI Upper
Abril	7	4849	963	(-----*-----)	(-----*-----)
Agosto	7	3896	738	(-----*-----)	(-----*-----)
Diciembre	7	5975	1316	(-----*-----)	(-----*-----)
Enero	7	6427	1500	(-----*-----)	(-----*-----)
Febrero	7	5330	958	(-----*-----)	(-----*-----)
Julio	7	4319	823	(-----*-----)	(-----*-----)
Junio	7	4698	1176	(-----*-----)	(-----*-----)
Marzo	7	5514	1690	(-----*-----)	(-----*-----)
Mayo	7	4113	801	(-----*-----)	(-----*-----)
Noviembre	7	4602	866	(-----*-----)	(-----*-----)
Octubre	7	4441	1326	(-----*-----)	(-----*-----)
Septiembre	7	4109	880	(-----*-----)	(-----*-----)

Pooled StDev = 1126

Grouping Information Using Tukey Method

Mes	N	Mean	Grouping
Enero	7	6427	A
Diciembre	7	5975	A B
Marzo	7	5514	A B C
Febrero	7	5330	A B C
Abril	7	4849	A B C
Junio	7	4698	A B C
Noviembre	7	4602	A B C
Octubre	7	4441	A B C
Julio	7	4319	B C
Mayo	7	4113	B C
Septiembre	7	4109	B C
Agosto	7	3896	C

Means that do not share a letter are significantly different



ANEXO VII

BORRADOR DE CONTRATO DE RENOVACIÓN ANALIZADO



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

CONSEJO DE TRANSPORTE PÚBLICO

CONTRATO DE RENOVACIÓN DE CONCESION

SERVICIO DE TRANSPORTE REMUNERADO DE PERSONAS

MODALIDAD AUTOBUS

SECTOR: XXXXXXXX

SUBSECTOR:XXXXXX

RUTAS: XXXXXXXX

Nosotros, el **CONSEJO DE TRANSPORTE PUBLICO** del MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES, representado por el Señor **Juan Manuel Delgado Naranjo**, mayor de edad, casado, Licenciado en Administración de Empresas con énfasis en Recursos Humanos, vecino de La Pacifica en San Francisco de Dos Ríos, portador de la Cédula de identidad número uno seiscientos seis cuatrocientos treinta y cinco (1-0606-0435), en mi condición de Director Ejecutivo del Consejo de Transporte Público, según nombramiento por medio del artículo 4.1 sesión ordinaria 62-2013 y con las facultades establecidas en el



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Artículo 12 inciso a) de la Ley N° 7969 "*Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos en la Modalidad de Taxi*", en adelante "**EL CONCEDENTE**", y la EMPRESA XXXXXXXX, Cédula jurídica número XXXXXXXXXXXXX, en adelante "**LA CONCESIONARIA**" representada por los _ señores XXXXXXXX, mayor de edad, Casado una vez, empresario, vecino de San José, portador de la cédula de identidad XXXXXXXX; en sus condiciones de _ Gerente, el primero y Subgerentes los últimos, actuando conjuntamente como x Apoderados Generalísimos sin límite de Suma de esta empresa, hemos Convenido en suscribir el presente contrato de renovación de Concesión, el cual Se registrá por las siguientes cláusulas:

ARTÍCULO I: ANTECEDENTES.

Forma parte de este contrato en cuanto disponen obligaciones de la concesionaria y compromisos de ésta, regulaciones del servicio público y facultades del **CONCEDENTE**:

- Constitución Política.
- Ley N° 3503 "*Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores*" del 10 de mayo de 1965 y sus reformas.
- Ley No.7593 "*Ley de la Autoridad Reguladora de tos Servicios Públicos*", publicada en La Gaceta N° 169 del 05 de setiembre de 1996.
- Ley No.7969 "*Ley Reguladora de Servicio Público de Transporte Remunerado de Personas en Vehículos en la Modalidad Taxi*", publicada en ' La Gaceta No.20 del viernes 28 de enero del 2000.
- Ley N° 7600 y sus reformas "*Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad*", publicada en La Gaceta N° 192 del 29 de mayo de 1996 y su reglamento, publicado en La Gaceta No.75 del lunes 20 de abril de 1998, artículo II y su reglamento.
- Ley N° 8556, "*Adición del Artículo 46 bis y el transitorio VIII a la Ley N° 7600, Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*", publicada en La Gaceta N° 227 del 27 de noviembre del año 2006.
- Ley de Administración Vial, N° 6324, publicada en el Alcance 4 de La Gaceta N° 97 del 25 de mayo de 1979.
- Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres, N° 7331, publicada en La Gaceta N° 76 del 22 de abril de 1993, Alcance No.143.
- Ley de la Contratación Administrativa N° 7494 y sus reformas, publicada en el Alcance N° 20 de La Gaceta No.110 del 08 de junio de 1995 y su Reglamento publicado en La Gaceta N° 210 del 2 de noviembre de 2006, Decreto No.33411-H.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- Ley Integral para la Persona Adulta Mayor, N° 7935 del 15 de noviembre de 1998 y Sus reformas
 - Ley General de la Administración Pública, N° 6227 publicada en el Alcance N° 90 de La Gaceta N° 102 del 30 de mayo de 1978 y sus reformas.
 - Decreto N° 28337-MOPT Reglamento sobre Políticas y Estrategias para la Modernización del Transporte Colectivo Remunerado de Personas por Autobuses Urbanos para el Área Metropolitana de San José y Zonas Aledañas que la afectan Directa O indirectamente, publicado en La Gaceta No.1 del lunes 3 de enero de 2000.
 - Decreto N° 27298—MTSS, Reglamento de Condiciones Laborales y de Salud Ocupacional de los Choferes de Autobuses, publicado el 21 de setiembre de 1998, La Gaceta N° 183.
 - Decreto N° 28833—MOPT, publicado en La Gaceta N° 158 del viernes 18 de agosto del 2000, Reglamento Calidad de Servicio.
 - Reglamento sobre Infracciones y Sanciones Menores en el Transporte Público, Decreto N° 15261—IVIOPT, La Gaceta N° 62 del 28 de marzo de 1984.
 - Plan Nacional de Desarrollo "Jorge Manuel Dengo Obregón" 2006 — 2010
 - Informe DFOE-OP-5-2007 de la Contraloría General de la República de fecha 31 de julio del año 2007, en particular la disposición e) dirigida a la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público.
- Acuerdos 5.5 de la Sesión Ordinaria 25-2007 de fecha 29 de marzo del año 2007, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 67 del miércoles 4 de abril del 2007, modificado mediante Artículo 5.3 de la Sesión Ordinaria 30-2007 de fecha 24 de abril del año 2007, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 85 de fecha viernes 4 de mayo del año 2007 6.3 de la Sesión Ordinaria 64—2007 del 30 de agosto de 2007 y 6.7 de la Sesión Ordinaria 71-2007 de fecha 25 de setiembre de la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público, que renovaron el derecho de Concesión a la aquí **CONCESIONARIA**.
- Acuerdo 6.4 de la Sesión Ordinaria 71-2007 de 25 de Setiembre de 2007, que establece los sectores y las rutas que los comprenden para efectos del presente periodo de concesión.
 - Artículo 5.11 de la Sesión Ordinaria 92-2007 de fecha 18 de diciembre del año 2007 de la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público.
 - Anexo I, Croquis de los recorridos del sector, sujetos a verificación de la descripción gráfica detallada.
 - Anexo 2, Convenio operativo en escritura pública de las empresas del subsector-sector.
 - Anexo 3, Compromiso de aceptación de acoger las condiciones operativas para el nuevo período otorgado mediante escritura pública y toda aquella normativa conexas que regule esta materia.
 - Todos los anexos, acuerdos y documentos que se generen con posterioridad a la firma del contrato, se incorporan como parte integral del mismo.



ARTÍCULO II: DEL OBJETO.

El presente contrato tiene como objeto la formalización de la renovación del derecho de concesión del Servicio Público de Transporte Colectivo Remunerado de Personas que el Consejo de Transporte Público de conformidad con el principio de continuidad del Sen/icio de transporte y lo establecido en el artículo 21 de la ley 3503, otorgó a favor de LA CONCESIONARIA según Artículo 6.7 de la Sesión Ordinaria 71-2007 de fecha 25 de septiembre del 2007 de la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público.

ARTÍCULO III: DE LA EXPLOTACION DEL SERVICIO.

Sujeta a lo establecido en el presente contrato, LA CONCESIONARIA prestara el servicio de transporte colectivo de personas modalidad autobús en las RUTA (S) XXXXXXXX descritas como XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX pertenecientes al **SUBSECTOR: XXXXXXXX, SECTOR: XXXXXXXX.**

LA CONCESIONARIA deberá Cumplir la prestación de los servicios en el Sector señalado anteriormente, observando fielmente los recorridos, flota, frecuencia, horarios, ubicación de paradas que Se describen a continuación:

FLOTA AUTORIZADA: XXXXX UNIDADES, de conformidad con el **Artículo XXX** de la **Sesión Ordinaria XXX-2008** celebrada el XX de marzo del 2008 por la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público, tal y como se describe a continuación:

“2. Tener como flota óptima autorizada para las rutas XXXXXX, operada por la EMPRESA XXXXXX un parque vehicular de XXXX unidades según el siguiente detalle:

	PLACA	MODELO	CAPACIDAD
--	-------	--------	-----------

(*) Dispone de rampa, Ley 7600 (RTV).

HORARIOS (FRECUENCIAS): Tal y como se describe a continuación, de conformidad con lo dispuesto en el **Artículo 3.4 de la Sesión Ordinaria 05-2008 del 22 de enero del 2008**, son:

“1. Modificar parcialmente los horarios autorizados en el anexo 2 para la Empresa XXXXXXXX de la siguiente forma:

Ruta: XXX

Descripción de la ruta: XXXX



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

(Horarios y Frecuencia de Lunes a Viernes)

		SENTIDO 2-1				SENTIDO 1-2	
HORA	Nº DE VIAJES	FREC. (mins)	HORA	Nº DE VIAJES	FREC. (mins)	HORA	Nº DE VIAJES

1. Autorizar XXX unidades como flota Optima para la Empresa XXXXXX, incluyendo las 2 unidades recién autorizadas para las XXXXS.

2. Notificar a la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, para lo de Su competencia.

B. Autorizar a la Dirección Ejecutiva para que de acuerdo con la coordinación que realiza para los Contratos de concesión comunique el presente acuerdo a la ARESEP para lo que corresponda"

RECORRIDOS: RUTA (S) XXXXXXXX descritas como XXXXXXXXXXXX pertenecientes al **SUBSECTOR:** XXXXXXXX, **SECTOR:** XXXXXXXX

Los parámetros Operativos podrán ser modificados por **EL CONCEDENTE** por causas de utilidad pública, interés público, eficiencia y adaptabilidad del servicio y las políticas de modernización del transporte público, de conformidad con las facultades que le otorga el Artículo 8 de la Ley N° 3503, Artículo 7 de la Ley N° 7969 y el Apartado 12 del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT y demás normativa que rige la materia y **LA CONCESIONARIA** estará sujeta y quedará obligada a observar y cumplir con esos cambios. **EL CONCEDENTE** podrá implementar los esquemas operativos según lo requiera la modernización del sistema de transporte público, lo cual será de acatamiento obligatorio para **LA CONCESIONARIA**, todo con base en los estudios técnicos que correspondan.

EL CONCEDENTE como parte de la necesidad de modernización del transporte público, y con base en aquellas potestades y atribuciones que le otorga el ordenamiento jurídico a la Administración, se propone analizar y promover otras alternativas para el transporte público que se adapten a las necesidades del servicio con trenes eléctricos, tranvías o trolebuses, en el entendido de que será el estado el que definirá las posibilidades reales de la implantación de estos sistemas de transporte complementario según estudios técnicos.

En tales casos **EL CONCEDENTE** podrá revisar la concesión, si considera que las modificaciones alteran sensiblemente las condiciones en que fue otorgada la concesión para determinar el grado de afectación a la misma y para garantizar los derechos que corresponden al concesionario en lo referente a eventuales indemnizaciones.



Para efectos operacionales, **LA CONCESIONARIA** deberá respetar en todo momento el sistema operativo autorizado, el cual se ira ajustando e implantando a las nuevas condiciones operativas del Sector, con fundamento en el Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT y las políticas de modernización del transporte público remunerado de personas dictadas por medio de acto motivado por la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público, así como lo determinado por los artículos 2, 8, 17 y concordantes de la ley 3503, el artículo 7 de la ley 7969 y lo establecido en el Decreto Ejecutivo 28337-MOPT, así como la normativa Conexa.

ARTÍCULO IV: SOBRE LA FLOTA AUTORIZADA.

La flota deberá estar conformada por el número de vehículos necesarios (flota óptima) para cumplir con las necesidades que implique el servicio de manera continua y autorizado por el Consejo de Transporte Público conforme con la legislación vigente. La misma no puede ser modificada (sustituida, disminuida o aumentada) sin previa autorización del Consejo de Transporte Público. La totalidad de las unidades ofrecidas, deberán estar inscritas en el Registro Público de vehículos a nombre de **LA CONCESIONARIA**, o demostrar su disponibilidad mediante otra figura para la prestación del servicio público autorizado de transporte remunerado de personas y estar debidamente registradas en el Departamento Administrativo de concesiones y Permisos, en las rutas del sector para el cual fueron ofrecidas, de conformidad con los términos de éste contrato y el Decreto Ejecutivo 29743-MOPT “Reglamento de Vida Máxima Autorizada para las Unidades de Transporte Colectivo Remunerado de Personas y Servicios Especiales”.

a) LA CONCESIONARIA se obliga a mantener sus unidades en condiciones mecánicas y de carrocería óptimas, para lo cual entre otras cosas deberá tener al día, durante la vigencia de la presente concesión, las Revisiones Técnicas Vehiculares, así como a cumplir aquellas medidas tendientes a la conservación del medio ambiente y del cambio climático, que involucra lo relativo a la contaminación por emisiones de gases, contaminación sónica, y los efectos locales y globales, de tal forma que LA CONCESIONARIA se compromete a que en el proceso de sustitución de su flotilla de autobuses, se cumplan con estándares nacionales e internaciones que permitan disminuir eficientemente la emisión de Contaminantes ambientales, contribuir con la calidad del aire y con el propósito general de proteger la salud de la población. La introducción de las unidades nuevas podrá ser gradual, conforme a los estándares mínimos que se indican a continuación:



AÑO	Porcentaje mínimo de la Flota Norma internacional EPA 1998 o EURO III	Porcentaje mínimo de la Flota Norma internacional EPA 2004 o EURO IV
2015	10%	
2017	15%	
2019	20%	
2021	25%	10%

LA CONCESIONARIA podrá cumplir dichos porcentajes de Composición de la flota con una norma **EPA o EURO** superior a la indicada. Alternativamente, **LA CONCESIONARIA** podrá cumplir dichos porcentaje de composición de la flota mediante la incorporación de unidades vehiculares con tecnologías limpias y aquellas basadas en combustibles limpios (por ejemplo, como las basadas en motores con 100% basados en el uso del gas (GLP O gas natural), O en vehículos híbridos gas-gasolina o gas-diésel, según corresponda. Asimismo tecnologías movidas por energía eléctrica, celdas de combustible, aire comprimido, y los vehículos híbridos eléctricos, los vehículos híbridos eléctricos con conexión eléctrica, y los vehículos de combustible flexible a cien por ciento alcohol) .

Para efectos de la aplicación de esta cláusula Se definen los siguientes términos:

- a) Tecnologías limpias: Conjunto de procedimientos o sistemas industriales ' utilizados por vehículos automotores que permite usar fuentes energéticas, que emiten a la atmósfera un grado de tóxicos significativamente menor o nulo respecto de las tecnologías tradicionales.
- b) Combustibles limpios: Fuentes energéticas que, al consumirse, emiten a la atmósfera un grado de tóxicos significativamente menor o nulo respecto de otros combustibles tradicionales.



LA CONCESIONARIA deberá demostrar el cumplimiento del programa con las constancias de compra de las unidades y su inscripción ante el CTP en un período anterior a la entrada de vigencia de los porcentajes mínimos indicados y la documentación del importador O fabricante con la debida demostración de la Conformidad por tercera parte de la declaración de cumplimiento sobre las normas EURO y EPA correspondientes. Además, de la composición relativa de la- flota vehicular.

Las especificaciones técnicas requeridas por uno u otro estándar deberán contar con una demostración de la conformidad por tercera parte basada en la declaración de cumplimiento del fabricante de los vehículos sobre las normas de origen y realizada por un ente competente debidamente acreditado y bajo procedimientos de evaluación de la conformidad reconocidos en el ámbito internacional y aplicados de modo no discriminatorio, que permitan ejercer una adecuada vigilancia y control del cumplimiento de los requisitos aplicables a los estándares en cuestión.

Esta obligatoriedad está sujeta a que en el país se cuente con el suministro de los combustibles bajo las normas de calidad que exigen estos estándares, previa verificación de un tercero.

LA CONCESIONARIA se obliga a contar con unidades que satisfagan los requerimientos básicos de comodidad, seguridad de los pasajeros y eficiencia energética, todo conforme los parámetros que establezca **EL CONCEDENTE**.

Sustituir los vehículos que, temporalmente, retiran del servicio, por otros de igual o mayor capacidad, características idénticas y calidad igual o mejor, bajo su responsabilidad, lo cual deberá ser informado al Consejo de Transporte Público el mismo día de la sustitución. La misma no tendrá carácter permanente ni será reconocida como un aumento de flota o tarifariamente. Esta sustitución temporal no podrá ser mayor de un mes, pasado el cual, deberá ser sustituido permanentemente conforme el trámite que corresponde de sustitución de unidades, salvo que a solicitud de LA CONCESIONARIA y bajo estricto criterio del EL CONCEDENTE ese plazo pueda ampliarse.

d) LA CONCESIONARIA se Obliga a contar a más tardar el 30 de setiembre de 2014, a tener el cien por ciento de SUS unidades con las facilidades para el transporte de personas con discapacidad, específicamente con rampa de elevación, conforme lo dispuesto en el transitorio VIII de la Ley N° 7600, adicionado mediante ley N° 8556 y el respectivo reglamento.



e) **LA CONCESIONARIA** deberá prestar el servicio con la flota autorizada por **EL CONCEDENTE** mediante el presente contrato y cumplir con el artículo 16 de la Ley 3503.

f) **LA CONCESIONARIA** se obliga a cumplir con las directrices que le fijará el Consejo de Transporte Público cuanto a racionalización de la flota de acuerdo con los parámetros operativos del sistema de transporte público, determinando por **EL CONCEDENTE**, la cantidad, tecnologías, tipo de combustibles y características conforme las políticas de modernización de acuerdo con los estudios técnicos correspondientes.

Para efectos tarifarios la Autoridad Reguladora Solamente tomará en consideración aquellas unidades autorizadas por el Consejo de Transporte Público y que el concesionario acredite como de su propiedad mediante certificación del Registro Público, o, sobre las que aporte un contrato de arrendamiento, fideicomiso, leasing o cualquier otra figura jurídica a la que amparen los vehículos destinados para brindar el servicio, en virtud del cual pueda utilizar la unidad en el servicio de transporte público. La anterior disposición es también aplicable a las acciones de sustitución de flota conforme a lo establecido en la Ley N° 7593.

Todo lo anterior, conforme así lo estipula el artículo 8, 13, 16, 17 y concordantes de la Ley 3503, artículo 97 inciso a), punto 1 de la Ley 7331, artículo 7, Ley 7593, Ley 7600 y su Reglamento.

ARTICULO V: DE LAS OBLIGACIONES DE LA CONCESIONARIA.

Sin perjuicio de las obligaciones contenidas en la normativa aplicable, **LA CONCESIONARIA** se obliga a cumplir durante la vigencia de la concesión con las siguientes Obligaciones:

- a) Prestar el Servicio bajo los principios del servicio público, para asegurar su continuidad, eficiencia y adaptación a todo cambio en el régimen legal o en la necesidad Social que satisfacen Seguridad y uniformidad en igualdad de condiciones de los usuarios.
- b) **LA CONCESIONARIA** por ningún motivo podrá interrumpirla prestación del servicio público concesionado, lo cual en todo caso se imputará como falta grave a las obligaciones de este contrato, lo anterior conforme lo establecido en el Artículo 17 de la Ley N° 3503, salvo caso fortuito, fuerza mayor o hecho de un tercero.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- c) **LA CONCESIONARIA** se obliga a cumplir con los horarios y frecuencias, así como los tiempos de viaje fijados por **EL CONCEDENTE**, con las salvedades indicadas en el inciso anterior, debiendo dar a conocer esta información a los usuarios.
- d) **LA CONCESIONARIA** se obliga a aceptar cualquier modificación al sistema operativo del Sector—SubSector o rutas si corresponde- que al respecto dicte la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público, en aras del interés público que resguarda el Proceso de Modernización, coadyuvando con la implementación de los convenios o consorcios operativos suscritos por los concesionarios del sector O subsector y que se incorporan como parte de este contrato, todo con base en los estudios técnicos operativos y de infraestructura, pertinentes. A dicho efecto y como parte del proceso antes indicado, **LA CONCESIONARIA** reconoce los proyectos de **ELCONCEDENTE**, tales como las rutas intersectoriales, entre otros, destinados a impulsar el mejoramiento del sistema de transporte público y manifiesta su anuencia a participar en ellos, con respeto al equilibrio económico-financiero del contrato.
- e) **LA CONCESIONARIA** se obliga a contribuir con el proceso de modernización del transporte público remunerado de personas, para lo cual debe suministrar, entre otras cosas, la información requerida por el Consejo de Transporte Público y la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.
- f) Toda sustitución o modificación de flota de **LA CONCESIONARIA** debe contar con la autorización de la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público acatando lo dispuesto en el transitorio VIII de la Ley N° 7600 y el Decreto Ejecutivo 29743-MOPT “Reglamento de Vida Máxima Autorizada para las Unidades de Transporte Colectivo Remunerado de Personas y Servicios Especiales”, salvo lo dispuesto en el inciso c) del artículo IV en Cuanto a la sustitución temporal. **EL CONCEDENTE** para efectos de racionalizarla sustitución, aumento y/o disminución, así como mejoramiento de la vida media de la flota, podrá establecer nuevos criterios técnicos que apoyen un servicio más eficiente.
- g) La flota autorizada para la prestación del servicio, deberá cumplir con la normativa vigente que regula la materia en cuanto a Revisión Técnica al día, pólizas de seguro, derechos de circulación al día, tarjetas de capacidad y régimen tarifario establecido por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos. **EL CONCESIONARIO** deberá contar con unidades en excelentes condiciones mecánicas y de carrocería. La póliza de seguro cobertura A y C deberá cubrirlo siguiente: Cobertura A: cubre la Responsabilidad Civil Extracontractual por lesión y/o muerte de personas, que hubieren ocasionado en forma accidental las personas aseguradas con motivo de la propiedad, uso O mantenimiento del vehículo asegurado, al ser declaradas responsables civiles mediante Sentencia en firme. También cubrirá los casos donde se produzca un arreglo extrajudicial O judicial o la aplicación de una solución alternativa de conflictos, siempre que se cumpla con las disposiciones vigentes para ese efecto. Cobertura C: Cubre la Responsabilidad Civil Extracontractual por daños y/o perjuicios a la propiedad de terceros que hubieren



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

ocasionado en forma accidental las personas aseguradas con motivo de la propiedad, uso o mantenimiento del vehículo asegurado, al ser declaradas responsables civiles mediante sentencia en firme, cubrirá los casos donde se produzca un arreglo extrajudicial o judicial o la aplicación de una solución alternativa de conflictos.

- h) Las instalaciones fijas (oficinas de Administración, estacionamientos, servicios Sanitarios, etc.) destinadas a la explotación de los servicios, deberán adecuarse a las normas de la Ley N° 7600 y sus reformas, al Reglamento de Condiciones Laborales y de Salud Ocupacional de los Choferes de Autobuses Contenido en el Decreto Ejecutivo N° 27298-MTSS, publicado en La Gaceta N° 183 del 21 de setiembre de 1998, y las demás disposiciones municipales y nacionales de Ordenamiento urbano, Seguridad y Salubridad, en vigencia o que se emitan en el futuro.
- i) **LA CONCESIONARIA** se obliga a velar por la capacitación del recurso humano de sus empresas, conforme con los parámetros que establezca **EL CONCEDEnte** en aspectos que inciden con la calidad del transporte público.
- j) **LA CONCESIONARIA** se obliga a que los conductores que contrate para la operación de la flota, cuenten con licencia C2 vigente, código conductor, con la capacitación indicada en el inciso anterior o sean capacitados en los primeros cuarenta y cinco días naturales, uniforme que los identifique como choferes empleados por **EL CONCESIONARIO**, entre otros.
- k) **EL CONCEDEnte** podrá establecer planes de capacitación obligatorios para el personal de conducción y de atención al usuario que laboren para **LA CONCESIONARIA** en materias propias relacionadas con la actividad de transporte público. El costo de dicha capacitación estará a cargo de LA CONCESIONARIA de acuerdo con las estimaciones que la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos establezca conforme las estructuras productivas modelo, dispuestas en los Artículos 31 y 32 de la Ley N° 7593.
- l) **LA CONCESIONARIA** se obliga a acatar cualquier modificación que se disponga en los sistemas de cálculo tarifario, originadas en cambios organizativos del transporte, conforme con la normativa vigente.
- m) **LA CONCESIONARIA** está obligada a exhibir en cada una de las unidades autorizadas para operar el servicio en las rutas del sector concedido, la descripción del recorrido, la frecuencia y la tarifa autorizada, así como cualquier otra información que para tales efectos establezca **EL CONCEDEnte**.
- n) Sistemas de pago y el control del volumen de pasajeros en el sistema de transporte remunerado de personas: **LA CONCESIONARIA** se obliga en cumplimiento de las Políticas de Modernización de Transporte Público, impulsadas dentro del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional de normativa para la regulación de servicio Transporte, a



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

desarrollar y utilizar los sistemas de cobro y de control de volumen de pasajeros transportados, que deberá aprobar previamente el CTP, así como adoptar y poner en práctica los protocolos técnicos y normativa para la regulación del servicio y cálculo de tarifas que establezcan el CTP y la Aresep, previos procesos de consulta para resguardar los derechos de los regulados y los usuarios, para estandarizar, actualizar y adecuar dichos sistemas a los esquemas operativos y organizativos que se establezcan en el transporte público, además de dar acceso irrestricto al CTP y a la Aresep a dichos sistemas, equipos y programas, así como a la información que ellos generen, en el momento que se requiera, de conformidad con el artículo 17 de la Ley No3503, 6 y 24 de la Ley No7593.

- o) LA CONCESIONARIA** se compromete a presentar ante **EL CONCEDENTE** y la **AUTORIDAD REGULADORA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS** la información estadística y contable que le sea requerida en su carácter de concesionario, así como toda otra información vinculada con la operación general de los servicios a su cargo, todo conforme con el artículo 24 de la Constitución Política y el artículo 17 inciso d) de la Ley 3503.
- p) LA CONCESIONARIA** se compromete a dar cumplimiento a las obligaciones a su cargo que se desprenden de la legislación fiscal y laboral en vigencia, conforme con los artículos 6 y 30 de la Ley 7593 y al Artículo 33 de la Ley N° 3503 reformada por la Ley N° 7936.
- q) LA CONCESIONARIA** se compromete a acatar las disposiciones del Decreto 28833-MOPT y sus reformas, a saber Reglamento de Calidad del Servicio con su respectivo Manual, así como cualquier otra disposición que se emita al efecto.

Lo anterior, conforme se determina al efecto en los artículos 2, 8, 13,16,17, 19, 20, 31 y 37 de la Ley 3503, artículos 97, 31 inciso q), 124, 130, de la Ley 7331, Artículo 6 de la Ley 7969, Artículo 6 de la Ley 7593, Decreto No. 15261-MOPT, Decreto 28337—MOPT, y normativa conexas.

ARTICULO VI: OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE LA CONCESIONARIA DERIVADAS DEL PROCESO DE MODERNIZACION DEL TRANSPORTE PUBLICO.

LA CONCESIONARIA observará especialmente durante la vigencia de la concesión los siguientes deberes, obligaciones y compromisos, derivados de la puesta en marcha del proceso de Modernización del Transporte Público colectivo contenido en el Decreto Ejecutivo N°. 28337MOPT, en el que se ha involucrado en forma voluntaria solicitando la renovación de la concesión que por este acto se formaliza:

- e) LA CONCESIONARIA** se obliga a aceptar la operación e integración de las rutas bajo la propuesta que defina el Consejo de Transporte Público, en cada sector geográfico previa



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

adecuación del marco tarifario por parte de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, así como la operación de las rutas Sectoriales e intersectoriales que deberán ser integradas tarifariamente a través del pago electrónico a nivel del Área Metropolitana.

- f) **LA CONCESIONARIA** debe cumplir las condiciones establecidas en el convenio operativo voluntariamente Suscrito entre los concesionarios actuales y/o futuros del sector a que pertenece y aquellas condiciones que se deriven de dicho convenio y/o que el Consejo de Transporte Público eventualmente establezca, conforme la normativa técnico jurídica atinente al Proceso de Modernización del Transporte. El incumplimiento imputable al concesionario de esta condición extinguirá sin derecho de indemnización alguna la concesión, previo procedimiento administrativo. Los concesionarios futuros que se incorporen al sector o subsector mediante

Licitación técnica y jurídicamente fundamentada y en concordancia con el sistema operativo sectorial, deberán suscribir un convenio operativo acorde con las condiciones establecidas en los Convenios operativos pre-existentes y que hubiesen sido aprobados por el Consejo de Transporte Público.

- g) **LA CONCESIONARIA** se compromete a operar bajo el convenio adjunto con las concesionarias de las rutas XXXXXXXX, de conformidad con los Sectores aprobados mediante acuerdo 6.4 de la Sesión Ordinaria 71-2007 de 25 de setiembre del dos mil siete.
- h) **LA CONCESIONARIA** se compromete a aceptar y acatar el color y diseño del sector al que pertenece su Concesión, que el Consejo de Transporte Público le asigne. En dicha asignación, el Consejo procurará respetar los diseños y colores por sector y subsector existentes a la fecha de suscripción de este contrato si favorece con ello sus políticas de integración de los servicios.
- i) **LA CONCESIONARIA** reconoce que operará en el marco del convenio operativo dentro del Sector o Subsector determinado. Por tanto, para el Caso de los subsectores se compromete a que en el momento en que **EL CONCEDENTE** le otorgue los parámetros técnicos necesarios para integrar operativamente dicho subsector con otro, firmará un convenio operativo con el resto de las empresas operadores del sector al cual pertenece.
- j) Como elemento indispensable para la modernización del transporte público y con el fin de lograr una herramienta integral de información que coadyuve a brindar un mejor servicio al usuario a través de la operación, planeación y gestión del sistema, **LA CONCESIONARIA** se obliga a implementar las tecnologías necesarias que a dicho efecto defina **EL CONCEDENTE** mediante un programa estructurado, todo conforme con los Artículos 2, 17 de la Ley N°3503, artículo 6 de la ley 7969 y apartado 13 y 32 del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo 28337-MOPT.
- k) **LA CONCESIONARIA** se obliga a implementar un sistema de credencialización y tarjeta bajo plataforma electrónica congruente con el inciso n) del Artículo V de este contrato, para dar cumplimiento a la Ley del



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

Adulto Mayor, conforme los parámetros técnicos que le establezca la Administración. En este proceso **LA CONCESIONARIA** requerirá de Sistemas e información para el funcionamiento de dicha credencialización y tarjeta, insumos que **LA CONCEDENTE** promoverá en coordinación con las instituciones involucradas para que las mismas los suministren.

- h) El acatamiento de las decisiones de **EL CONCEDENTE** de conformidad con el compromiso formal asumido mediante el presente contrato, el Acuerdo de Renovación de los Derechos de Concesión y aquellos acuerdos que la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público dicte en aras de la modernización del transporte público remunerado de personas.
- i) La observancia de las decisiones y lineamientos operativos que adopte **EL CONCEDENTE** con miras a la sectorización e integración de la red de transporte, mediante el establecimiento de nuevos recorridos, supresiones y/o modificaciones de los existentes y cualquier otra medida que resulte de la instrumentación de las políticas y estrategias para la Modernización del Transporte Colectivo consagradas en el apartado 18 y concordantes del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT, respetando el equilibrio económico financiero de la concesionaria.
- j) La observancia de las pautas de prestación coordinada y colaboración empresarial que se desprenden de los apartados 10, 14, 19 y concordantes del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT, en las condiciones y con los alcances allí estipulados, respetándole a **LA CONCESIONARIA** en todo momento el acatamiento de los principios básicos del debido proceso.
- k) **EL CONCESIONARIO** se obliga a cumplir con las directrices de **EL CONCEDENTE** en cuanto a racionalización del sistema operativo, así como en materia de cantidad y características técnicas de los vehículos y las tecnologías establecidas, de conformidad con los lineamientos consagrados en los apartados 18, 19, 25, 27, 31, 32, 33 y concordantes del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT, políticas de cambio climático, así como cualquier otra disposición que al respecto emane de la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público.
- l) **LA CONCESIONARIA** se compromete a tener una oficina en la cual el usuario pueda gestionar, presentar y recibir respuesta de SUS quejas y denuncias contra el servicio público prestado por **LA CONCESIONARIA**. De dichas gestiones y resoluciones **LA CONCESIONARIA** llevara un registro del cual informará al Consejo de Transporte Público y la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos Conforme lo establece el Decreto Ejecutivo 28833-MOPT.
- m) **LA CONCESIONARIA** quedará sujeta a las demás obligaciones que se desprenden de la Ley No.3503 y sus reformas, la Ley No. 7593, del Decreto No.28337-MOPT y de toda



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

otra norma legal O reglamentaria que resulte de la aplicación supletoria o complementaria a la prestación del servicio o que se desprende de los términos del Contrato de Concesión, el Convenio Operativo, así como de las directrices emanadas del Consejo de Transporte Público.

ARTICULO VII: DE LOS DERECHOS DE LA CONCESIONARIA.

- a) **LA CONCESIONARIA** gozará del derecho de presentar a consideración del **CONCEDENTE** los proyectos que estime procedentes a efecto de encarar el desarrollo y construcción de terminales para el transporte público, de acuerdo con la disposición contenida en el punto 34 del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT.
- b) **LA CONCESIONARIA** gozará asimismo de los demás derechos y facultades que se desprenden del régimen de la Ley N° 3503, Ley N° 7593 y sus reformas, del Decreto N° 28337-MOPT, de toda otra norma legal o reglamentaria que resulte de aplicación supletoria o complementaria y de los términos del presente contrato.
- c) **LA CONCESIONARIA** podrá presentar los proyectos, gestiones o trámites que Considere necesarios para el mejoramiento del servicio que presta.
- d) **LA CONCESIONARIA** tendrá derecho al cobro de una tarifa justa que satisfaga el equilibrio financiero del Contrato de Concesión de conformidad con lo establecido en la Ley N° 7593 y lo que al efecto disponga la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.
- e) **LA CONCESIONARIA** tendrá el derecho a gestionar ante la Administración el cumplimiento de las acciones propias del Estado en el Proceso de Modernización del Transporte Público, en especial ei apoyo legal para efectos de coadyuvar en la solución de problemas propios del sistema de transporte público.

ARTICULO VIII: DE LAS ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL CONCEDENTE.

- a) **EI CONCEDENTE** se compromete a desarrollar los esfuerzos pertinentes para la realización de las acciones objetivos descritos en el decreto ejecutivo 28337-MOPT y aquellos otros tendientes a la implementación de la modernización del sistema de transporte público.



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

- b) **EI CONCEDENTE** aplicara la normativa reglamentaria en lo referente a la prestación de los servicios, así como en los aspectos vinculados al control y fiscalización de los mismos, igualmente supervisará la explotación de la concesión por medio del personal que designe y tendrá las facultades de inspección y control, así como la consecuente potestad penalizadora, previo procedimiento administrativo y con observancia de los principios y garantías del debido proceso.
- c) El **CONCEDENTE** quedará sujeto a la normativa que se desprende de la Ley No.3503 y sus reformas, del decreto No.28337MOPT y de toda otra norma legal o reglamentaria que resulte de la aplicación supletoria o complementaria a la prestación del servicio o que se desprende de los términos del Contrato de Concesión y deberá colaborar en los procedimientos tarifarios de acuerdo con lo establecido en la Ley No. 7593 y en la Ley N° 3503.
- d) Promover la emisión de normativa de apoyo que se requiera, tales como disposiciones, reglamentos o decretos, así como brindar la información cuando estos se necesiten para apoyar con ellos acciones concretas de mejoramiento del sistema de transporte público en general y de la gestión de los operadores del servicio.
- e) Dar la prioridad establecida cuando corresponda de conformidad con lo establecido por el artículo 10 de la Ley 3503.

ARTICULO IX: DE LAS CAUSALES DE RESCISION DE LA CONCESION.

EL CONCEDENTE podrá declarar la **RESCISIÓN Y/O CANCELACIÓN DE LA CONCESION** por incumplimientos graves y debidamente comprobados en el Servicio, o por incumplimiento de la normativa legal, reglamentaria, contractual o de cualquier otra índole, previo procedimiento administrativo con el respectivo derecho a la defensa y en los siguientes casos:

- a) Por incumplimiento de las disposiciones la Ley No 3503, reformada por Ley 7936 publicada en La Gaceta 238 del 8 de diciembre de 1999 y sus reformas; la Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad 7600 y sus reformas, publicada en La Gaceta No.102 del 29 de mayo de 1995 y su reglamento y la Ley Integral para la Persona Adulta Mayor 7935.
- b) Por cobrar tarifas no autorizadas por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.
- c) Por incumplimientos comprobados de las obligaciones y condiciones establecidas en la normativa vigente, los términos y compromisos asumidos contractualmente, y el acuerdo de renovación de la concesión.
- d) Cuando se determine que la información rendida por **LA CONCESIONARIA** en el proceso de evaluación de los Compromisos contractuales del período anterior de la



INFORME 4 – AVANCE TOMA DE INFORMACIÓN Y COMPONENTE INSTITUCIONAL – V1

concesión realizado de previo a la renovación de este derecho de concesión, no corresponde con la realidad.

- e) Por incumplimientos de las directrices dictadas por la Administración para la implementación de la modernización del transporte público.
- f) Las causales establecidas para tal efecto en la legislación vigente.
- g) Por la quiebra judicialmente declarada.
- h) Por incumplimiento a los compromisos adquiridos en el inciso b), del Artículo VI del presente contrato.
- i) Por no rendir la garantía de cumplimiento dentro del plazo señalado o no mantenerla vigente, conforme los términos establecidos en el Artículo 5.2 de la Sesión Ordinaria 70-2007 de la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público, de fecha 20 de septiembre del año 2007.
- j) Por incurrir durante la vigencia de la concesión en la entrega de información, antecedentes O datos falsos que afecten sustantivamente las condiciones económicas u operativas de la concesión.

ARTICULO X: DE LA EXTINCIÓN DE LA CONCESIÓN.

Se producirá la extinción automática de la concesión:

- a) Al vencimiento del término por el cual fue renovada la concesión. Lo relacionado al tema de prórrogas se hará conforme a lo que indique la ley.
- b) Por la renuncia voluntaria que **LA CONCESIONARIA** haga en el transcurso de la vigencia de la concesión.
- c) Por mutuo acuerdo entre las partes.

ARTÍCULO XI: DE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO.

LA CONCESIONARIA ha rendido una garantía de Cumplimiento para responder por todas las obligaciones derivadas de la Concesión, -por la suma de XXXXXXXXX DE COLONES EXACTOS, consistente en Carta de Garantía la cual tiene una vigencia del 26 de setiembre del 2007 hasta el día 30 de setiembre del 2008, de conformidad con lo establecido por la Junta Directiva mediante Artículo 5.2 de la Sesión Ordinaria 70-2007 de fecha 20 de septiembre del año 2007 y la cual debe ser depositarse a nombre del Consejo de Transporte Público en la cuenta N° 7980 del Banco Nacional de Costa Rica.

ARTÍCULO XII: DEL PERIODO DE VIGENCIA.



A efectos de la correcta interpretación y ejecución del presente contrato, el período de vigencia de la renovación del derecho de concesión que en este acto se formaliza está comprendido entre el primero de octubre del año dos mil siete hasta el 30 de septiembre del año dos mil catorce, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 21 de la Ley N° 3503 y el Apartado 40 del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 28337-MOPT.

ARTICULO XIII: SEÑALAMIENTO DE LUGAR PARA OIR NOTIFICACIONES.

A efecto de que el Consejo de Transporte Público comunique las directrices administrativas que sean necesarias para que este servicio público Se lleve a cabo en forma eficiente y en beneficio del usuario, conceder audiencias para velar por el debido proceso, así como para la comunicación de cualquier acto administrativo emitido por EL CONCEDENTE, se señala como medio y lugar para recibir comunicaciones, notificaciones y correspondencia por parte de la **CONCESIONARIA: XXXXXXXX (EMPRESA)**.

Además **LA CONCESIONARIA** se Obliga bajo su propia responsabilidad a comunicar a la Secretaria Ejecutiva del Consejo de Transporte Público, cualquier cambio de lugar o medio para recibir notificaciones; lo anterior a efecto de ser adjuntados al presente contrato de concesión. **ES TODO**. Leído lo anterior por la **CONCESIONARIA** lo encuentra en un todo conforme, lo aprueba y firmamos en el Consejo de Transporte Público el día ____ de _____ de dos mil catorce.'

LIC. JUAN MANUEL DELGADO NARANJO

DIRECTOR EJECUTIVO A. I.

CONSEJO DE TRANSPORTE PÚBLICO



APODERADOS GENERALÍSIMOS SIN LÍMITE DE SUMA

EMPRESA XXXXXXXXX

VºBº LICDA.SIDIA CERDAS RUIZ MLA

DIRECTORA ASUNTOS JURIDICOS

CONSEJO DE TRANSPORTE PÚBLICO

