



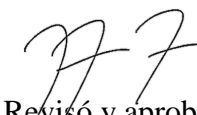
CONCEPTO TÉCNICO

CAMBIO DE PRELACIÓN DE LA INTERSECCIÓN CALLE 104 CON TRANSVERSAL 44

SECRETARÍA DISTRITAL DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL

OFICINA DE GESTIÓN DEL TRÁNSITO


Elaboró:
Edgar Polo Rodríguez
Asesor - SDTSV


Revisó y aprobó:
Marlowyn Gabriel Alcaraz
Jefe Of. Gestión del Tránsito - SDTSV

**BARRANQUILLA
MAYO DE 2023**

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES DEL ESTUDIO.....	3
2. FUNDAMENTO JURÍDICO.....	3
3. LOCALIZACIÓN	3
4. CARACTERIZACIÓN DE ÁREA DE INFLUENCIA, VÍAS Y SEÑALIZACIÓN.	4
4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA.....	4
4.2. CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA.....	4
4.3. SEÑALIZACIÓN EXISTENTE	5
4.4. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO VEHICULAR Y PEATONAL	5
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	7

ANEXOS

1. Registro de inspección de campo y evaluación de seguridad vial
2. Registro fotográfico
3. Aforos vehiculares
4. Aforos peatonales

CAMBIO DE PRELACIÓN DE LA INTERSECCIÓN CALLE 104 CON TRANSVERSAL 44

1. GENERALIDADES DEL ESTUDIO

Con la finalidad de realizar una mejora en la seguridad vial y movilidad en la intersección calle 104 con transversal 44 en el barrio Miramar, el 30 de marzo de 2023 la Oficina de Gestión del Tránsito de la Secretaría Distrital de Tránsito y Seguridad Vial realizó inspección de campo y análisis de las condiciones y características del sector, en la que se identificó la necesidad de realizar un cambio de prelación en la intersección calle 104 con transversal 44, dada las condiciones actuales de señalización, tráfico y vías. Se adjunta informe de inspección.

2. FUNDAMENTO JURÍDICO

El artículo 115 de la ley 769 del año 2002 (Código Nacional de Tránsito). REGLAMENTACIÓN DE LAS SEÑALES, indica: *“El Ministerio de Transporte diseñará y definirá las características de las señales de tránsito, su uso, su ubicación y demás características que estime conveniente. Estas señales serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional”*.

PARÁGRAFO 1o. Cada organismo de tránsito responderá en su jurisdicción por la colocación y el mantenimiento de todas y cada una de las señales necesarias para un adecuado control de tránsito que serán determinadas mediante estudio que contenga las necesidades y el inventario general de la señalización en cada jurisdicción.

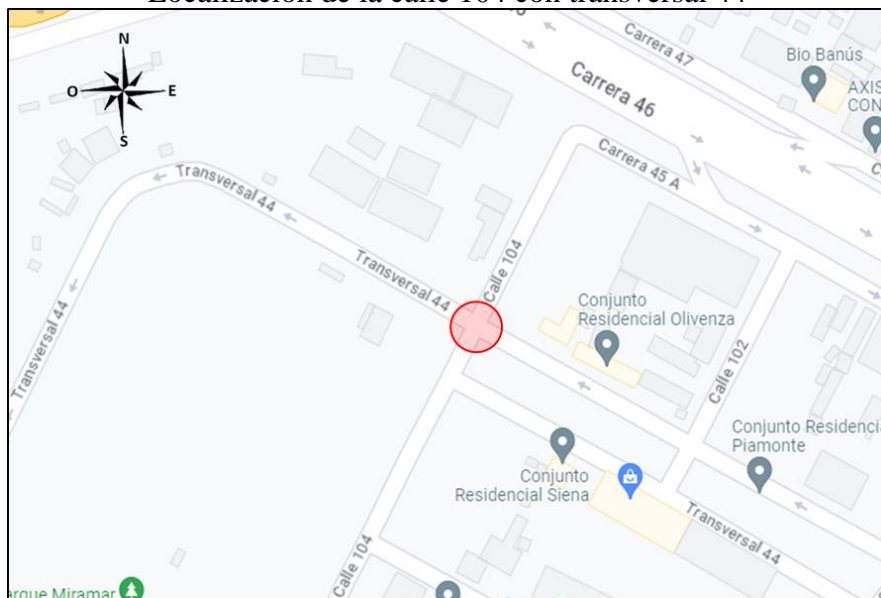
Asimismo, mediante la resolución 1885 de 2015 expedida por el Ministerio de Transporte se adopta el Manual de Señalización Vial – dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia.

3. LOCALIZACIÓN

La intersección calle 104 con transversal 44 está ubicada en el barrio Miramar, Localidad Norte-Centro Histórico del Distrito de Barranquilla, tal como se observa en la siguiente ilustración.



Localización de la calle 104 con transversal 44



4. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA

4.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Uso del suelo:	Residencial
Amenaza de remoción:	Ninguna
Daños en edificaciones	Ninguno
Establecimientos atractores/generadores de peatones y vehículos:	Existen muchos edificios multifamiliares y algunos se encuentran en obra.

4.2. CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA

Alineamiento:	Recto
Pendiente:	Menor a 8%
No. De carriles:	Calle 104: 2 carriles Transversal 44: 2 carriles por calzada
Ancho de carriles:	3.5 m
No. De calzadas:	Calle 104: 1 calzada Transversal 44: 2 calzadas entre K43 y C104 1 calzada entre C104 y Circunvalar
Ancho de calzadas:	7.0 m
Ancho separador central	20.0 m en Transversal 44



Longitud del tramo:	NA
Andenes:	Continuos, en buen estado, ancho 2 m
Iluminación	Buen estado
Sentido Vial	N-S, S-N, E-O
Prelación actual	Calle 104
Tipo Pavimento	Concreto Hidráulico, Adoquines
Estado Pavimento	Bueno
Jerarquía	Local
Categoría	4

4.3. SEÑALIZACIÓN EXISTENTE

Señales Vertical	SR-01[1], SR-03[2], SR-11[1]
Estado Señalización Vertical	Buen estado
Señalización Horizontal	Ninguna
Dispositivos de tránsito	Ninguno

4.4. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO VEHICULAR Y PEATONAL

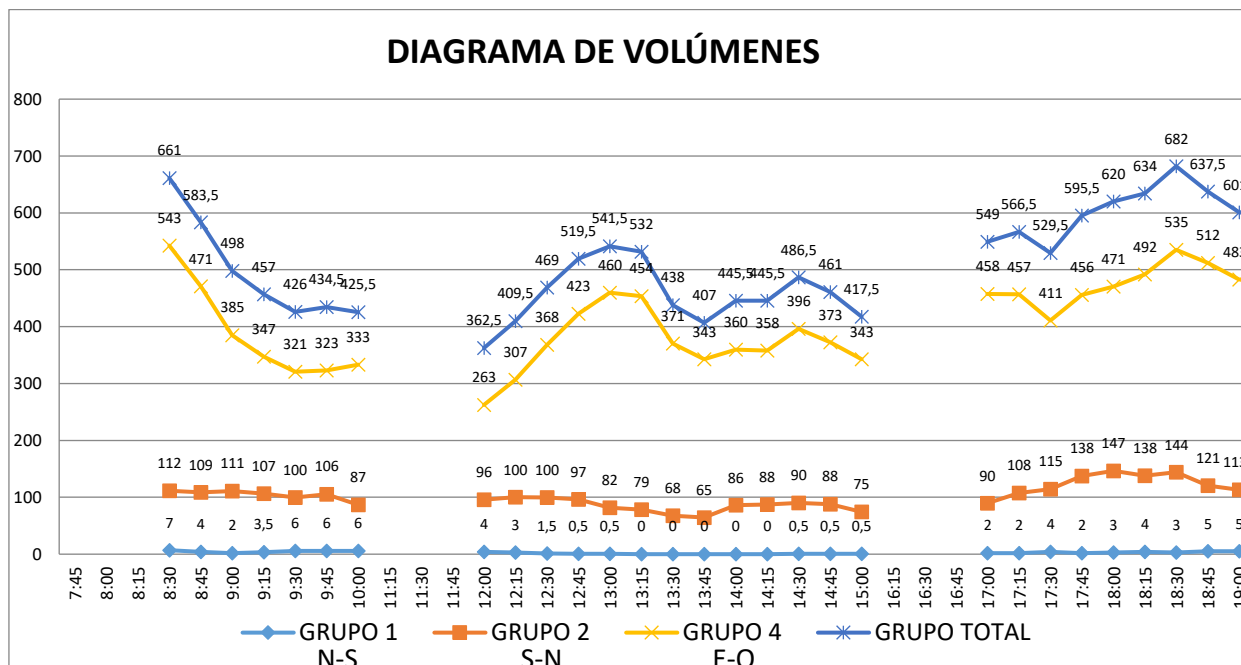
Vehículos Críticos	Camiones, por las obras de construcción de edificaciones
TPD	≥ 500
Prohibido Parquear	Costado: Norte de la Transversal 44 Horario: Permanente
Volumen Peatonal	Medio
Siniestralidad	Ningún siniestro en el periodo 2021 - 2022

El 11 de abril de 2023 se realizaron aforos vehiculares en la intersección en estudio, desde las 7:30 de la mañana hasta las 7:00 de la noche, totalizados cada 15 minutos, discriminados por tipo de vehículos motocicletas, liviano, camiones y buses. Así mismo, se realizaron aforos peatonales durante el mismo periodo.

Se anexan los resultados de los aforos vehiculares y peatonales realizados y en las siguientes gráficas se muestra el comportamiento de la demanda vehicular y peatonal durante el periodo evaluado.



Diagrama de volúmenes vehiculares horarios en Calle 106 x Transversal 44



Demanda peatonal horaria Calle 106 x Transversal 44



Se puede observar que la hora de máxima demanda se presenta entre las 17:30 y las 18:30 con un volumen de 682 vehículos equivalentes.

A lo largo del día el volumen es aportado, predominantemente, por la transversal 44, vía en la cual se presenta un volumen de 535 vehículos equivalentes en la hora de máxima demanda. Mientras que el volumen vehicular reportado en la hora de máxima demanda sobre la calle 104 es de 144 vehículos equivalentes en el sentido sur-norte y apenas 3 en el sentido norte - sur.

La hora de máxima demanda peatonal se presenta entre las 17:00 y las 18:00, con un máximo de 90 peatones por hora.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el sector analizado se presentan buenas condiciones de la infraestructura vial y el entorno. No se presentan altos volúmenes vehiculares o peatonales que puedan generar traumatismo, incluso ni en la hora de máxima demanda.

No obstante, se observa que por la transversal 44 transita un volumen horario máximo de 535 vehículos equivalentes en el único sentido que está habilitada (oriente – occidente), que representa un 82% del total que arriba a la intersección, mientras que por la calle 104 transitan 147 vehículos (18% del total), en ambos sentidos.

Por lo anterior, se concluye que es técnicamente viable implementar cambio de prelación vial en la intersección Calle 106 con Transversal 44, dando prelación a la Transversal 44 sobre la calle 106, para lo cual es necesario reubicar las señales SR-01 existentes.

Así mismo se recomienda implementar señalización de líneas antibloqueo, cebras para cruces peatonales, líneas de carril y flechas direccionales.

Se considera importante realizar socialización antes de implementar la medida.

ANEXOS

Dirección del tramo / intersección: Calle 104 x Transversal 44 Fecha de Visita: 30-mar-23 Hora: 9:00
Coordenadas: 11.008874, -74.837876 Levantado por: Edgar Polo
No.de radicado / Solicitud: NA Fecha de radicado / Solicitud: 30-mar-23 ID: 3058

CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

Uso	Amenaza remoción	Vocación	Alcance inspección	Danos en edificaciones
<input checked="" type="checkbox"/> Residencial <input type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> Comercial <input type="checkbox"/> Institucional	<input checked="" type="radio"/> Ninguno <input type="radio"/> Alto mitigable <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/> Alto no mitig. <input type="radio"/> Medio <input type="radio"/> Zonificación	<input type="checkbox"/> Escolar <input type="checkbox"/> Deportiva <input type="checkbox"/> Turística <input type="checkbox"/> Militar <input type="checkbox"/> Hospitalaria <input type="checkbox"/> Privada	<input checked="" type="radio"/> Intersección <input type="radio"/> Tramo vial <input type="radio"/> Barrio <input type="radio"/> Localidad	<input type="checkbox"/> Estructura <input type="checkbox"/> Pisos <input type="checkbox"/> Muros <input type="checkbox"/> Techo Otro:

Establecimientos atractores/generadores de peatones y vehículos:

Edificios de apartamentos en la zona y edificios en construcción

CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA

Condiciones geométricas		Ancho		Ancho	Andenes	Bordillos
<input checked="" type="radio"/> Recta <input type="radio"/> Curva <input type="checkbox"/> Pend.>8%	No. Carriles: 2 y 2 No. Calzadas: 1 y 2 Long.Tramo(m): NA	Carril(m): 3,5 Calz.(m): 7 Separador(n): 20	Ciclorruta(m): Bahía(m): Pte.peatonal(m):		Continuos: <input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No B R M No <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Continuos: <input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No B R M No <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Iluminación					Jerarquía Vial	
<input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> R <input type="radio"/> M <input type="radio"/> No Desc.		Estado de la superficie de rodadura <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> En reparación <input type="checkbox"/> Lodo <input type="checkbox"/> Deteriorado <input type="checkbox"/> Inundado <input type="checkbox"/> Aceite Otros:		<input type="radio"/> Peatonal <input type="radio"/> Semiarteria <input checked="" type="radio"/> Local <input type="radio"/> Arteria <input type="radio"/> Colectora <input type="radio"/> Regional		Categoría vial <input type="radio"/> Cat. I <input type="radio"/> Cat. II <input type="radio"/> Cat. III <input checked="" type="radio"/> Cat. IV

Observaciones de la infraestructura: Edificaciones en construcción cercanas. Tr.44 es doble calzada entre K43 y C106

SEÑALIZACIÓN EXISTENTE

Dispositivos	Señalización vertical		Señalización horizontal	
<input type="checkbox"/> Semáforo <input type="checkbox"/> Red. tipo estoperol <input type="checkbox"/> Resalto plástico <input type="checkbox"/> Resalto artesanal <input type="checkbox"/> Tachas reflectivas <input type="checkbox"/> Tachones <input type="checkbox"/> Hitos Otros:	Tipo Cant. Tipo Cant. SR-01 1 Otros:	ESTADO S.V. B R M No <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> Requiere Mtto. <input type="checkbox"/> Poca visibilidad Otros:	<input type="checkbox"/> Línea de carril <input type="checkbox"/> Flechas direccionales <input type="checkbox"/> Línea de PARE <input type="checkbox"/> Línea antibloqueo <input type="checkbox"/> Cebra <input type="checkbox"/> Sendero peatonal <input type="checkbox"/> Pictograma PARE Otros:	ESTADO S.H. B R M No <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="checkbox"/> Requiere Mtto. <input type="checkbox"/> Poca visibilidad Otros: Se requiere implementar

Observaciones de la señalización: Actualmente la prelación la tiene la calle 104 sobre la transversal 44

CARACTERÍSTICAS DEL TRANSITO VEHICULAR

Circulación de: <input type="checkbox"/> TPC <input checked="" type="checkbox"/> Camiones <input type="checkbox"/> TM <input type="checkbox"/> VTA	<input checked="" type="radio"/> TPD >= 500 <input type="radio"/> TPD <500 <input type="radio"/> No disponible	Prohib.estacionamiento Costado: <input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> O Horario: Permanente	VOL. PEATONAL <input type="radio"/> Alto <input checked="" type="radio"/> Medio <input type="radio"/> Bajo	SINIESTRALIDAD Periodo: 2020 - 2022 Con heridos: 0 Solo Daños: 0 Con fallecidos: 0 Total:
--	--	--	---	--

COMPORT. PEATONES	COMPORTAMIENTO CICLISTAS	COMPORT. MOTOCICLISTAS	COMPORT. CONDUCTORES
<input type="checkbox"/> Cruces indebidos <input type="checkbox"/> Caminan por la vía <input type="checkbox"/> No usan Pte.Peatonal <input type="checkbox"/> Vendedores en la vía	<input type="checkbox"/> Sin precaución <input type="checkbox"/> Contravía <input type="checkbox"/> No usan EPP <input type="checkbox"/> Irrespetan señales <input type="checkbox"/> Alta velocidad <input type="checkbox"/> No usan ciclorruta <input type="checkbox"/> Transitan por andén	<input type="checkbox"/> Sin precaución <input type="checkbox"/> Contravía <input type="checkbox"/> No usan EPP <input type="checkbox"/> Irrespetan señales <input type="checkbox"/> Alta velocidad <input type="checkbox"/> Sobrecupo <input type="checkbox"/> Transitan por andén	<input type="checkbox"/> Sin precaución <input type="checkbox"/> Contravía <input type="checkbox"/> Alta Velocidad <input type="checkbox"/> Sobrecupo <input type="checkbox"/> Irrespetan señales <input type="checkbox"/> Irrespeto al peatón

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

Medida viable	Ubicación/Descripción de medidas de gestión
Cambio Prelación	- Reubicar señal SR-01 dando prelación a la transversal 44
Cruce seguro	- Instalar señal SR-01 en ambos accesos de la calle 104
Señalización Horizontal	- Implementar demarcación horizontal, líneas antibloqueo, cebras, flechas direccionales, líneas de carril
Señalización Vertical	
Otros:	

Continúe en la siguiente página...

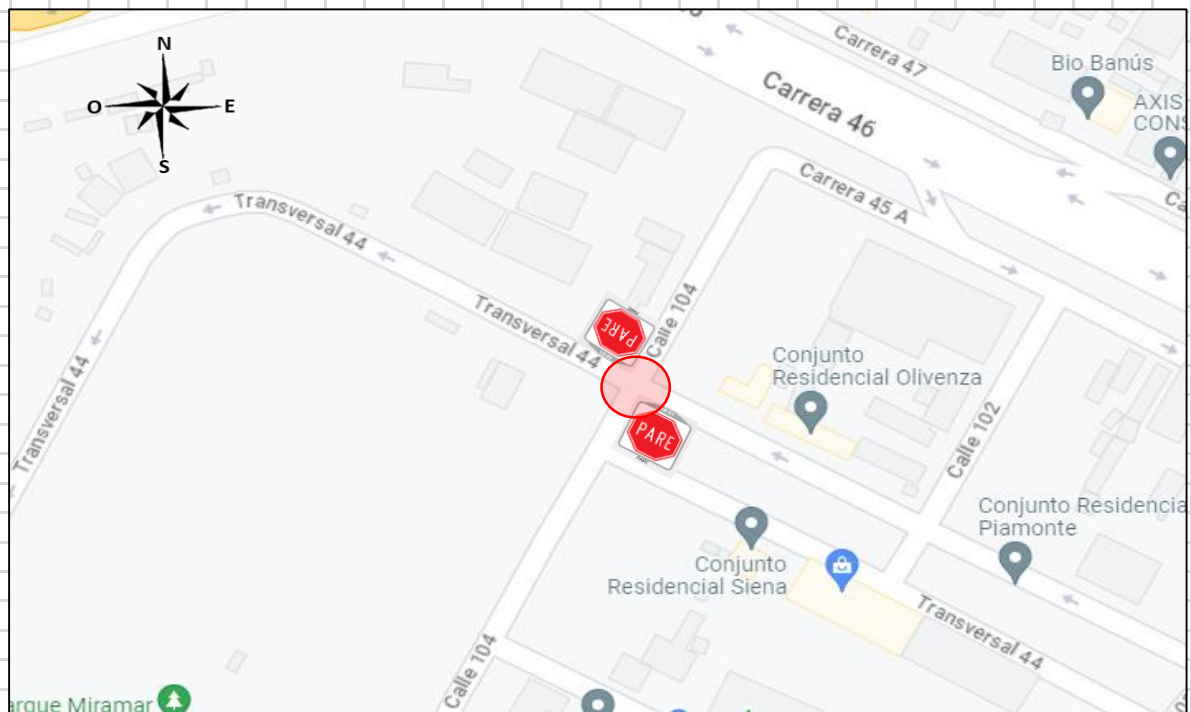
Aprobación: 08/03/2023

Versión 3

...Continuación Ubicación/Descripción de medidas de gestión

Observaciones adicionales:

ESQUEMA



Aprobación: 08/03/2023

Versión 3



ALCALDÍA DE
BARRANQUILLA

NIT 890.102.018-1



REGISTRO FOTOGRÁFICO
CALLE 104 x TRANSVERSA L 44



Transversal 44, sentido oriente - occidente. Señal SR-01



Calle 104, sentido norte – sur y sur - norte, vía con prelación actualmente





Calle 104, sentido norte - sur. Señal SR-11



Transversal 44, sentido oriente – occidente. Señales SR-03





Transversal 44 hacia la Vía Circunvalar



Salida a Vía Circunvalar por calzada sur - norte

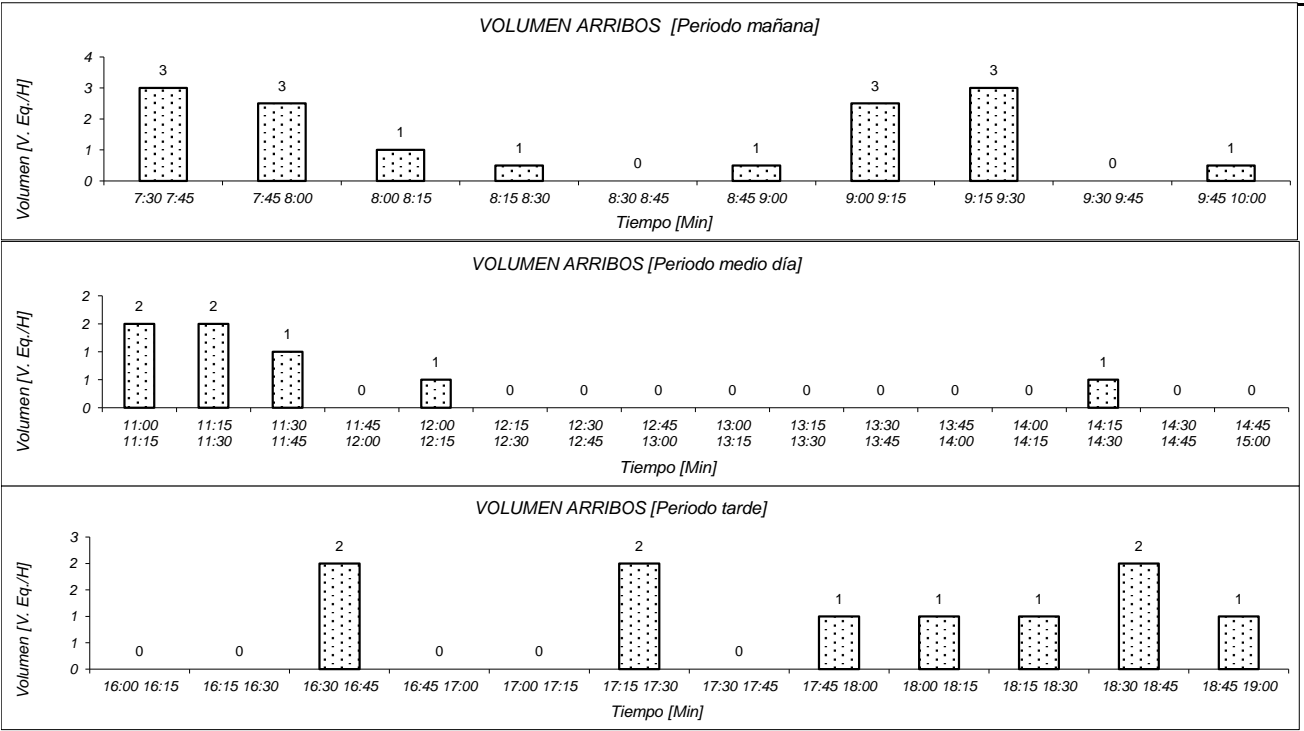


Formato N° 4: VOLUMEN DE ARRIBOS

CONTRATO No. : DE OBRA
DIRECCIÓN : CL 104 - TRANSV 44
AFORADOR : IVAN FONSECA
CRUCE No. :
No. CARRILES : 1
GRUPO No. : 1 (N-S)
FECHA : 11/04/2023

HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H
	M	A	B	C				M	A	B	C				M	A	B	C		
7:30	0	3	0	0	3		11:45	0	0	0	0	0	4	16:00	0	0	0	0	0	
7:45							12:00	0	0	0	0	0	4	16:15	0	0	0	0	0	
7:45	1	2	0	0	3		12:00	1	0	0	0	1	3	16:15	0	0	0	0	0	
8:00							12:15							16:30	0	0	0	0	0	
8:00	2	0	0	0	1		12:15	0	0	0	0	0	2	16:30	0	2	0	0	2	
8:15							12:30	0	0	0	0	0	1	16:45	0	0	0	0	0	
8:15	1	0	0	0	1	7	12:30	0	0	0	0	0	1	16:45	0	0	0	0	0	2
8:30							12:45							17:00	0	0	0	0	0	
8:30	0	0	0	0	0	4	12:45	0	0	0	0	0	1	17:00	0	0	0	0	0	2
8:45							13:00	0	0	0	0	0	0	17:15	0	0	0	0	0	
8:45	1	0	0	0	1	2	13:00	0	0	0	0	0	0	17:15	2	1	0	0	2	4
9:00							13:15							17:30	0	0	0	0	0	
9:00	1	2	0	0	3	4	13:15	0	0	0	0	0	0	17:30	0	0	0	0	0	2
9:15							13:30							17:45	0	1	0	0	1	3
9:15	0	3	0	0	3	6	13:30	0	0	0	0	0	0	18:00	0	1	0	0	1	4
9:30							13:45	0	0	0	0	0	0	18:00	0	1	0	0	1	4
9:30	0	0	0	0	0	6	14:00							18:15	0	1	0	0	1	3
9:45							14:00	0	0	0	0	0	0	18:15	0	1	0	0	1	3
9:45	1	0	0	0	1	6	14:15							18:30	0	2	0	0	2	5
10:00							14:15	1	0	0	0	1	1	18:30	0	1	0	0	1	5
11:00	1	1	0	0	2		14:30	0	0	0	0	0	1	18:45	0	0	0	0	0	
11:15							14:30	0	0	0	0	0	0	19:00						
11:15	1	1	0	0	2		14:45													
11:30							14:45	0	0	0	0	0	1							
11:30	0	1	0	0	1		15:00													
11:45																				
MAÑANA					VOLUMEN MÁX = 7		MEDIO DÍA					VOLUMEN MÁX = 4		TARDE					VOLUMEN MÁX = 5	
					HORA MAX VOL 7:30 - 8:30							HORA MAX VOL 11:00 - 12:00							HORA MAX VOL 18:00 - 19:00	

OBSERVACIONES:

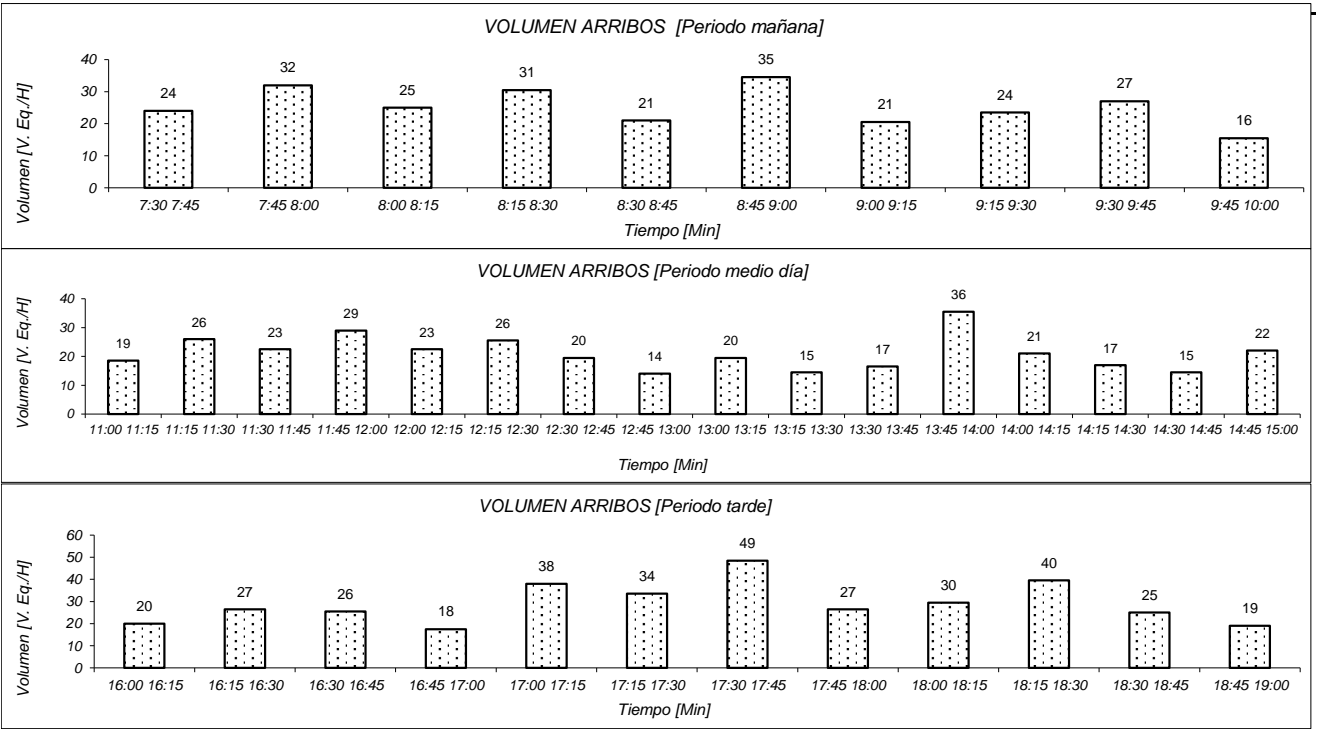


Formato N° 4: VOLUMEN DE ARRIBOS

CONTRATO No. : DE OBRA
DIRECCIÓN : CL 104 - TRANSV 44
AFORADOR : GEOVANNIS GONZALEZ
CRUCE No. : 0
No. CARRILES : 1
GRUPO No. : 2 (S-N)
FECHA : 11/04/2023

HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H
	M	A	B	C				M	A	B	C				M	A	B	C		
7:30 7:45	8	20	0	0	24		11:45 12:00	5	24	0	1	29	96	16:00 16:15	2	19	0	0	20	
7:45 8:00	14	25	0	0	32		12:00 12:15	5	20	0	0	23	100	16:15 16:30	3	25	0	0	27	
8:00 8:15	3	21	0	1	25		12:15 12:30	0	23	0	1	26	100	16:30 16:45	4	21	0	1	26	
8:15 8:30	5	23	0	2	31	112	12:30 12:45	3	18	0	0	20	97	16:45 17:00	3	14	1	0	18	90
8:30 8:45	8	17	0	0	21	109	12:45 13:00	2	13	0	0	14	82	17:00 17:15	4	36	0	0	38	108
8:45 9:00	5	27	0	2	35	111	13:00 13:15	4	15	0	1	20	79	17:15 17:30	7	30	0	0	34	115
9:00 9:15	5	18	0	0	21	107	13:15 13:30	5	12	0	0	15	68	17:30 17:45	4	42	1	1	49	138
9:15 9:30	3	17	0	2	24	100	13:30 13:45	3	15	0	0	17	65	17:45 18:00	2	23	0	1	27	147
9:30 9:45	3	18	0	3	27	106	13:45 14:00	6	30	0	1	36	86	18:00 18:15	3	26	1	0	30	138
9:45 10:00	4	11	0	1	16	87	14:00 14:15	0	21	0	0	21	88	18:15 18:30	5	37	0	0	40	144
11:00 11:15	3	17	0	0	19		14:15 14:30	4	15	0	0	17	90	18:30 18:45	4	23	0	0	25	121
11:15 11:30	4	24	0	0	26		14:30 14:45	2	11	0	1	15	88	18:45 19:00	2	18	0	0	19	113
11:30 11:45	6	12	0	3	23		14:45 15:00	4	20	0	0	22	75							
MAÑANA		VOLUMEN MÁX = 112					MEDIO DÍA		VOLUMEN MÁX = 100					TARDE		VOLUMEN MÁX = 147				
		HORA MAX VOL 7:30 - 8:30							HORA MAX VOL 11:30 - 12:30							HORA MAX VOL 17:00 - 18:00				

OBSERVACIONES:

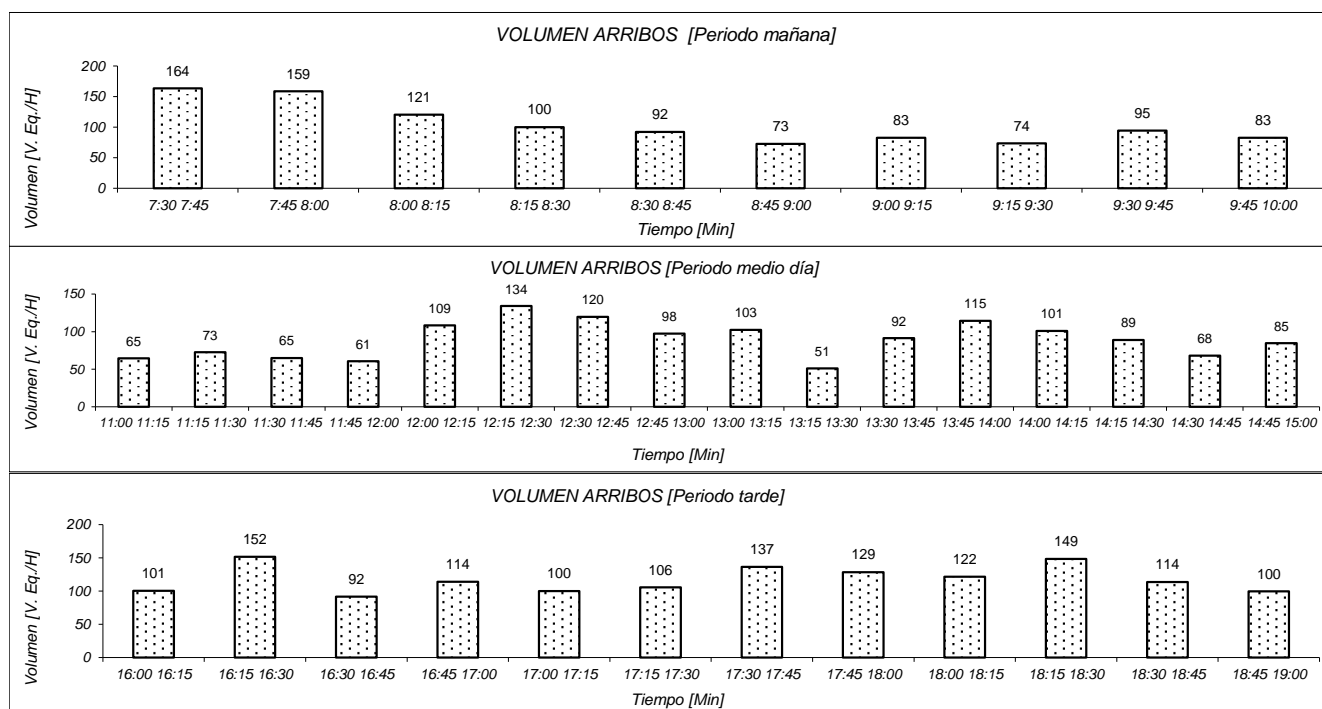


Formato N° 4: VOLUMEN DE ARRIBOS

CONTRATO No. : DE OBRA
 DIRECCIÓN : CL 104 - TRANSV 44 CRUCE No. : 0 GRUPO No. : 4(OR-OCC)
 AFORADOR : ADOLFREDO FLOREZ No. CARRILES : 1 FECHA : 11/04/2023

HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H
	M	A	B	C				M	A	B	C				M	A	B	C		
7:30 7:45	3	162	0	0	164		11:45 12:00	11	55	0	0	61	263	16:00 16:15	9	96	0	0	101	
7:45 8:00	6	151	1	1	159		12:00 12:15	19	99	0	0	109	307	16:15 16:30	11	141	0	2	152	
8:00 8:15	11	115	0	0	121		12:15 12:30	16	126	0	0	134	368	16:30 16:45	13	85	0	0	92	
8:15 8:30	9	93	0	1	100	543	12:30 12:45	13	113	0	0	120	423	16:45 17:00	11	101	0	3	114	458
8:30 8:45	7	86	0	1	92	471	12:45 13:00	9	93	0	0	98	460	17:00 17:15	17	89	0	1	100	457
8:45 9:00	11	62	0	2	73	385	13:00 13:15	15	95	0	0	103	454	17:15 17:30	14	96	0	1	106	411
9:00 9:15	8	76	0	1	83	347	13:15 13:30	12	45	0	0	51	371	17:30 17:45	13	130	0	0	137	456
9:15 9:30	13	67	0	0	74	321	13:30 13:45	11	86	0	0	92	343	17:45 18:00	9	124	0	0	129	471
9:30 9:45	10	87	0	1	95	323	13:45 14:00	6	109	0	1	115	360	18:00 18:15	11	112	2	0	122	492
9:45 10:00	20	70	0	1	83	333	14:00 14:15	6	98	0	0	101	358	18:15 18:30	7	145	0	0	149	535
11:00 11:15	9	55	0	2	65		14:15 14:30	12	83	0	0	89	396	18:30 18:45	5	111	0	0	114	512
11:15 11:30	14	63	0	1	73		14:30 14:45	8	64	0	0	68	373	18:45 19:00	7	96	0	0	100	483
11:30 11:45	12	54	0	2	65		14:45 15:00	9	75	0	2	85	343							
MAÑANA					VOLUMEN MÁX = 543		MEDIO DÍA					VOLUMEN MÁX = 460		TARDE					VOLUMEN MÁX = 535	
					HORA MAX VOL 7:30 - 8:30							HORA MAX VOL 12:00 - 13:00							HORA MAX VOL 17:30 - 18:30	

OBSERVACIONES:



SDB

Formato N° 7: VOLUMEN DE ARRIBOS TOTAL DE LA INTERSECCIÓN

CONTRATO No. :

DE OBRA

DIRECCIÓN :

CL 104 - TRANSV 44

CRUCE No. :

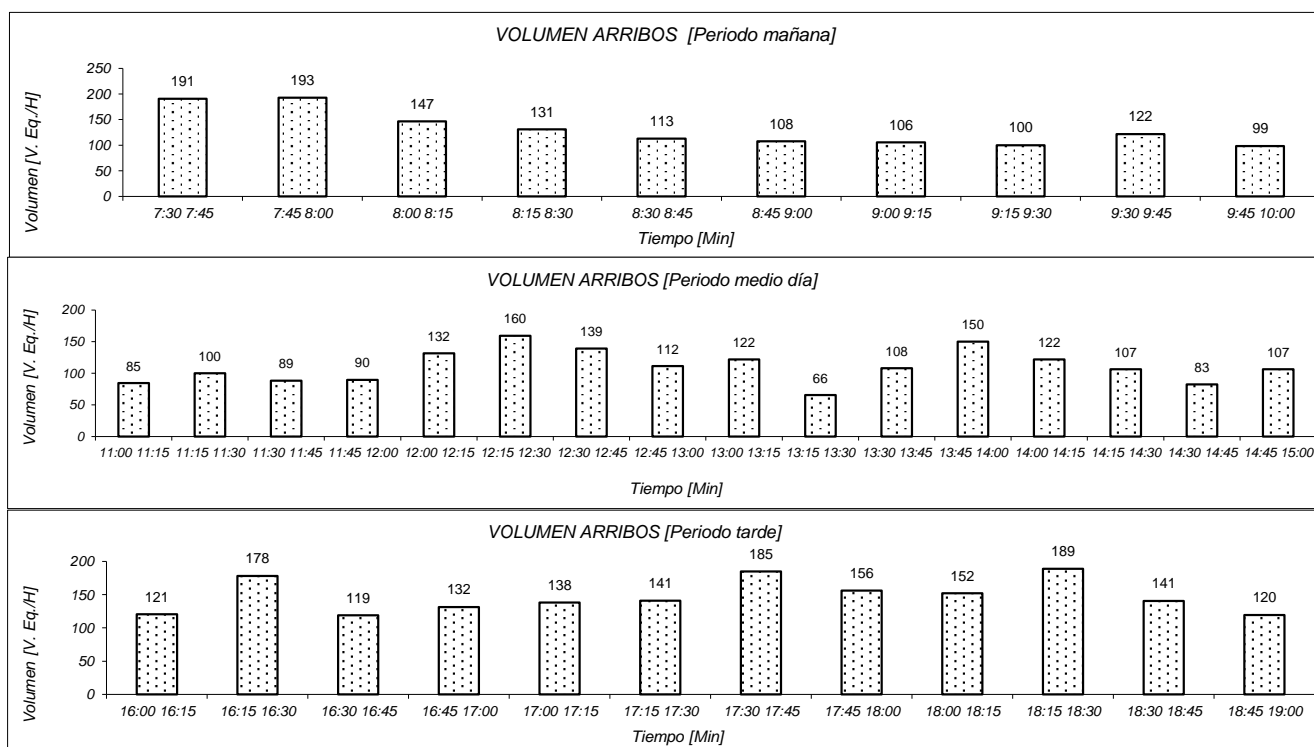
0

FECHA :

11/04/2023

HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H	HORAS	VEHÍCULOS				TOTAL V. Eq.	TOTAL V. Eq/H
	M	A	B	C				M	A	B	C				M	A	B	C		
7:30 7:45	11	185	0	0	191		11:45 12:00	16	79	0	1	90	363	16:00 16:15	11	115	0	0	121	
7:45 8:00	21	178	1	1	193		12:00 12:15	25	119	0	0	132	410	16:15 16:30	14	166	0	2	178	
8:00 8:15	16	136	0	1	147		12:15 12:30	16	149	0	1	160	469	16:30 16:45	17	108	0	1	119	
8:15 8:30	15	116	0	3	131	661	12:30 12:45	16	131	0	0	139	520	16:45 17:00	14	115	1	3	132	549
8:30 8:45	15	103	0	1	113	584	12:45 13:00	11	106	0	0	112	542	17:00 17:15	21	125	0	1	138	567
8:45 9:00	17	89	0	4	108	498	13:00 13:15	19	110	0	1	122	532	17:15 17:30	23	127	0	1	141	530
9:00 9:15	14	96	0	1	106	457	13:15 13:30	17	57	0	0	66	438	17:30 17:45	17	172	1	1	185	596
9:15 9:30	16	87	0	2	100	426	13:30 13:45	14	101	0	0	108	407	17:45 18:00	11	148	0	1	156	620
9:30 9:45	13	105	0	4	122	435	13:45 14:00	12	139	0	2	150	446	18:00 18:15	14	139	3	0	152	634
9:45 10:00	25	81	0	2	99	426	14:00 14:15	6	119	0	0	122	446	18:15 18:30	12	183	0	0	189	682
11:00 11:15	13	73	0	2	85		14:15 14:30	17	98	0	0	107	487	18:30 18:45	9	136	0	0	141	638
11:15 11:30	19	88	0	1	100		14:30 14:45	10	75	0	1	83	461	18:45 19:00	9	115	0	0	120	601
11:30 11:45	18	67	0	5	89		14:45 15:00	13	95	0	2	107	418							
MAÑANA					VOLUMEN MÁX = 661		MEDIO DÍA					VOLUMEN MÁX = 542		TARDE					VOLUMEN MÁX = 682	
					HORA MAX VOL 7:30 - 8:30							HORA MAX VOL 12:00 - 13:00							HORA MAX VOL 17:30 - 18:30	

OBSERVACIONES:



Formato N° 5: Volumen vehicular direccional

CONTRATO No.: DE OBRA
DIRECCIÓN : CL 104 - TRANSV 44
AFORADOR: IVAN FONSECA

CRUCE No. : 0
FECHA : 11/04/2023

GRUPO No.	No. CARRILES	PERIODO	MOVIMIENTO	MOTOS M	AUTOS A	BUS B	CAMIÓN C	TOTAL EQUIVAL.	% DIRECC.
1 (N-S)	1	MAÑANA: 07:30 - 08:00	IZQUIERDA	0	0	0	0	0	0,00
			DIRECTOS	4	0	0	0	2	50,00
			DERECHA	0	2	0	0	2	50,00
		MEDIO DÍA: 11:00 - 11:30	IZQUIERDA	0	0	0	0	0	0,00
			DIRECTOS	0	0	0	0	0	0,00
			DERECHA	0	0	0	0	0	0,00
		TARDE: 17:00 - 17:30	IZQUIERDA	0	0	0	0	0	0,00
			DIRECTOS	0	3	0	0	3	100,00
			DERECHA	0	0	0	0	0	0,00
2 (S-N)	1	MAÑANA: 08:00 - 08:30	IZQUIERDA	1	2	0	1	5	14,93
			DIRECTOS	0	3	0	0	3	8,96
			DERECHA	3	24	0	0	26	76,12
		MEDIO DÍA: 11:30 - 12:00	IZQUIERDA	0	6	0	1	9	20,00
			DIRECTOS	0	3	0	0	3	7,06
			DERECHA	6	28	0	0	31	72,94
		TARDE: 17:30 - 18:00	IZQUIERDA	1	4	0	0	5	10,23
			DIRECTOS	0	3	0	0	3	6,82
			DERECHA	5	34	0	0	37	82,95
3 (OCC-OR)		MAÑANA: 08:30 - 09:00	IZQUIERDA	0	0	0	0	0	0,00
			DIRECTOS	0	0	0	0	0	0,00
			DERECHA	0	0	0	0	0	0,00
		MEDIO DÍA: 12:00 - 12:30	IZQUIERDA	0	0	0	0	0	0,00
			DIRECTOS	0	0	0	0	0	0,00
			DERECHA	0	0	0	0	0	0,00
		TARDE: 18:00 - 18:30	IZQUIERDA	0	0	0	0	0	0,00
			DIRECTOS	0	0	0	0	0	0,00
			DERECHA	0	0	0	0	0	0,00
4 (OR-OCC)	1	MAÑANA: 09:00 - 09:30	IZQUIERDA	11	60	0	1	68	56,20
			DIRECTOS	7	39	0	3	50	41,32
			DERECHA	0	3	0	0	3	2,48
		MEDIO DÍA: 12:30 - 13:00	IZQUIERDA	12	70	0	1	79	51,48
			DIRECTOS	5	66	0	1	71	46,56
			DERECHA	0	3	0	0	3	1,97
		TARDE: 18:30 - 19:00	IZQUIERDA	10	136	0	0	141	66,20
			DIRECTOS	2	70	0	0	71	33,33
			DERECHA	0	1	0	0	1	0,47

OBSERVACIONES:



Constru Señales S.A.

CONTRATO DE CONCESION DE AMOBLAMIENTO URBANO
SISTEMA DE SEMAFIRIZACION
VOLUMENES VEHICULARES DE INTERSECCION SEMAFORIZADA



CIUDAD BARRANQUILLA

INTERSECCIÓN CL 104 - TRANSV 44

Nº EXTERNO 0

FECHA 11/04/2023

MÑANA

TIEMPO	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00
VOL-15MIN	3	3	1	1	0	1	3	3	0	1
VOL-HORA				7	4	2	4	6	6	6
MOV DIRC	IZQ 0%		DIR 50%		DER 50%					

VOL-15MIN	24	32	25	31	21	35	21	24	27	16
VOL-HORA				112	109	111	107	100	106	87
MOV DIRC	IZQ 15%		DIR 9%		DER 76%					

VOL-15MIN										
VOL-HORA				0	0	0	0	0	0	0
MOV DIRC	IZQ 0%		DIR 0%		DER 0%					

VOL-15MIN	164	159	121	100	92	73	83	74	95	83
VOL-HORA				543	471	385	347	321	323	333
MOV DIRC	IZQ 56%		DIR 41%		DER 2%					

VOL-15MIN	191	193	147	131	113	108	106	100	122	99
VOL-HORA				661	584	498	457	426	435	426

MEDIO DIA

11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00
2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
			4	3	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
IZQ 0%			DIR 0%			DER 0%									

19	26	23	29	23	26	20	14	20	15	17	36	21	17	15	22
			96	100	100	97	82	79	68	65	86	88	90	88	75
IZQ 20%			DIR 7%			DER 73%									

			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IZQ 0%			DIR 0%			DER 0%									

65	73	65	61	109	134	120	98	103	51	92	115	101	89	68	85
			263	307	368	423	460	454	371	343	360	358	396	373	343
IZQ 51%			DIR 47%			DER 2%									

85	100	89	90	132	160	139	112	122	66	108	150	122	107	83	107
			363	410	469	520	542	532	438	407	446	446	487	461	418

TARDE

16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
0	0	2	0	0	2	0	1	1	1	2	1
			2	2	4	2	3	4	3	5	5
IZQ 0%			DIR 100%			DER 0%					

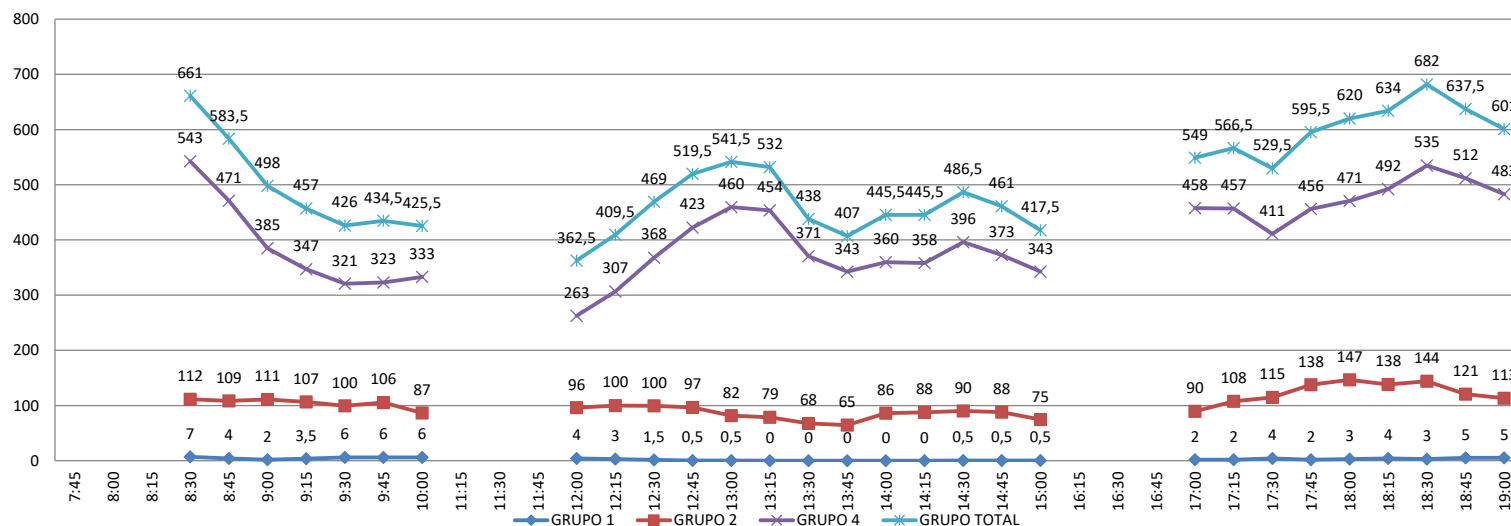
20	27	26	18	38	34	49	27	30	40	25	19
			90	108	115	138	147	138	144	121	113
IZQ 10%			DIR 7%			DER 83%					

			0	0	0	0	0	0	0	0	0
IZQ 0%			DIR 0%			DER 0%					

101	152	92	114	100	106	137	129	122	149	114	100
			458	457	411	456	471	492	535	512	483
IZQ 66%			DIR 33%			DER 0%					

121	178	119	132	138	141	185	156	152	189	141	120
			549	567	530	596	620	634	682	638	601

DIAGRAMA DE VOLUMENES



SDB**Formato N° 5: Aforos peatonales**

CONTRATO No :

DE OBRA

GRUPO No: 1(NORTE - SUR)

DIRECCIÓN :

CL 104 - TRANS 44

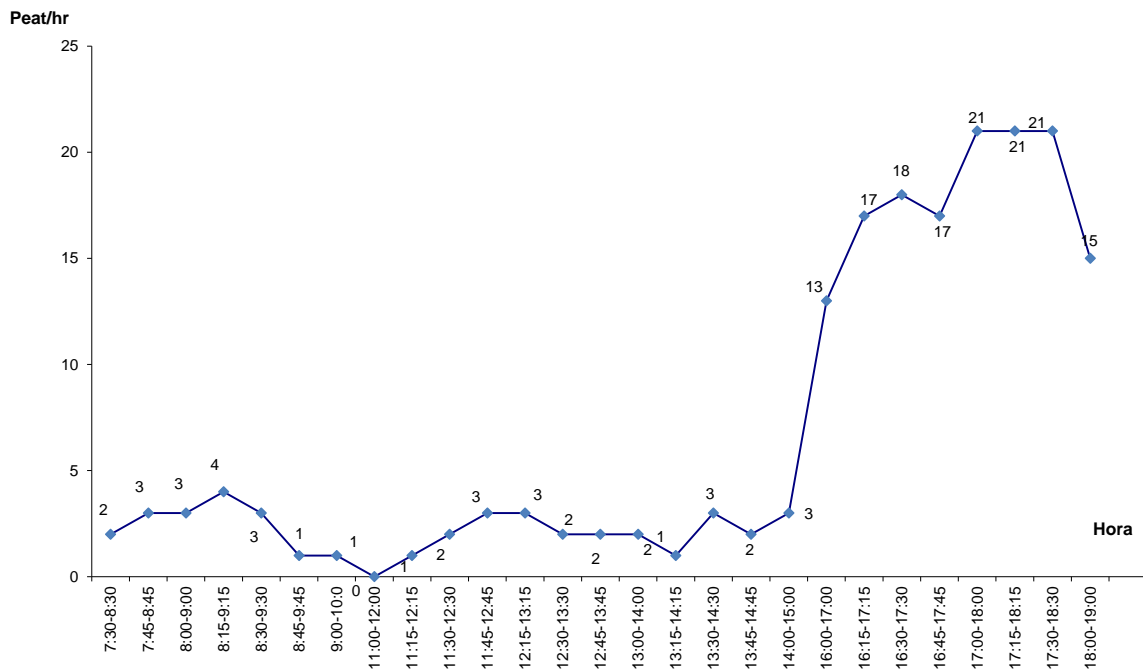
AFORADOR :

JHONY NAVARRO

FECHA : 11/04/2023

HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr
	FLUJO 1 ORI - OCC OCC - ORI			FLUJO 1 ORI - OCC OCC - ORI			FLUJO 1 ORI - OCC OCC - ORI	
7:30 7:45	1		11:45 12:00	0	0			
7:45 8:00	0		12:00 12:15	1	1	16:00 16:15	1	
8:00 8:15	0		12:15 12:30	1	2	16:15 16:30	3	
8:15 8:30	1	2	12:30 12:45	1	3	16:30 16:45	5	
8:30 8:45	2	3	12:45 13:00	0	3	16:45 17:00	4	13
8:45 9:00	0	3	13:00 13:15	1	3	17:00 17:15	5	17
9:00 9:15	1	4	13:15 13:30	0	2	17:15 17:30	4	18
9:15 9:30	0	3	13:30 13:45	1	2	17:30 17:45	4	17
9:30 9:45	0	1	13:45 14:00	0	2	17:45 18:00	8	21
9:45 10:00	0	1	14:00 14:15	0	1	18:00 18:15	5	21
11:00 11:15	0		14:15 14:30	2	3	18:15 18:30	4	21
11:15 11:30	0		14:30 14:45	0	2	18:30 18:45	3	20
11:30 11:45	0		14:45 15:00	1	3	18:45 19:00	3	15
Total	5	4	Total	8	3	Total	49	21

DEMANDA PEATON POR HORA CALLE 104 X TRANSV 44



SDB**Formato N° 5: Aforos peatonales**

CONTRATO No :

DE OBRA

GRUPO No: 2(SUR - NORTE)

DIRECCIÓN :

CL 104 - TRANS 44

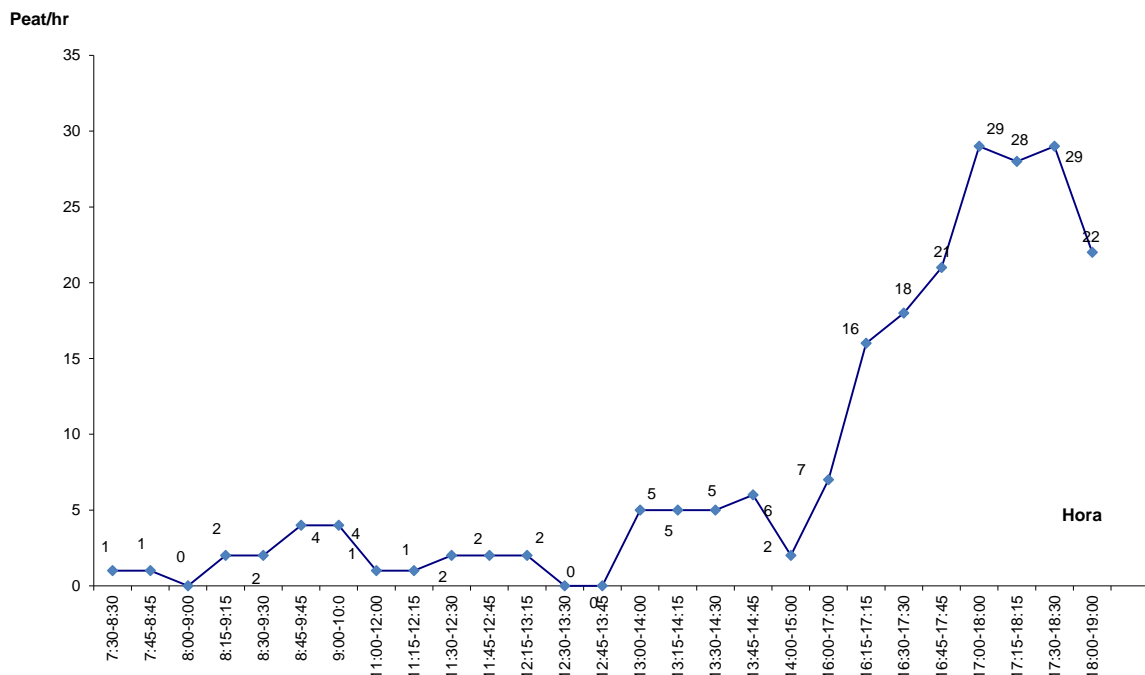
AFORADOR :

JHONY NAVARRO

FECHA : 11/04/2023

HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr
	FLUJO 2 ORI - OCC OCC - ORI			FLUJO 2 ORI - OCC OCC - ORI			FLUJO 2 ORI - OCC OCC - ORI	
7:30 7:45	0		11:45 12:00	0	1			
7:45 8:00	1		12:00 12:15	1	1	16:00 16:15	0	
8:00 8:15	0		12:15 12:30	1	2	16:15 16:30	5	
8:15 8:30	0	1	12:30 12:45	0	2	16:30 16:45	1	
8:30 8:45	0	1	12:45 13:00	0	2	16:45 17:00	1	7
8:45 9:00	0	0	13:00 13:15	0	2	17:00 17:15	9	16
9:00 9:15	2	2	13:15 13:30	0	0	17:15 17:30	7	18
9:15 9:30	0	2	13:30 13:45	0	0	17:30 17:45	4	21
9:30 9:45	2	4	13:45 14:00	5	5	17:45 18:00	9	29
9:45 10:00	0	4	14:00 14:15	0	5	18:00 18:15	8	28
11:00 11:15	1		14:15 14:30	0	5	18:15 18:30	8	29
11:15 11:30	0		14:30 14:45	1	6	18:30 18:45	5	30
11:30 11:45	0		14:45 15:00	1	2	18:45 19:00	1	22
Total	6	4	Total	10	6	Total	58	30

DEMANDA PEATON POR HORA CALLE 104 X TRANSV 44



SDB**Formato N° 5: Aforos peatonales**

CONTRATO No :

DE OBRA

GRUPO No: 3 (OCC - ORI)

DIRECCIÓN :

CL 104 - TRANS 44

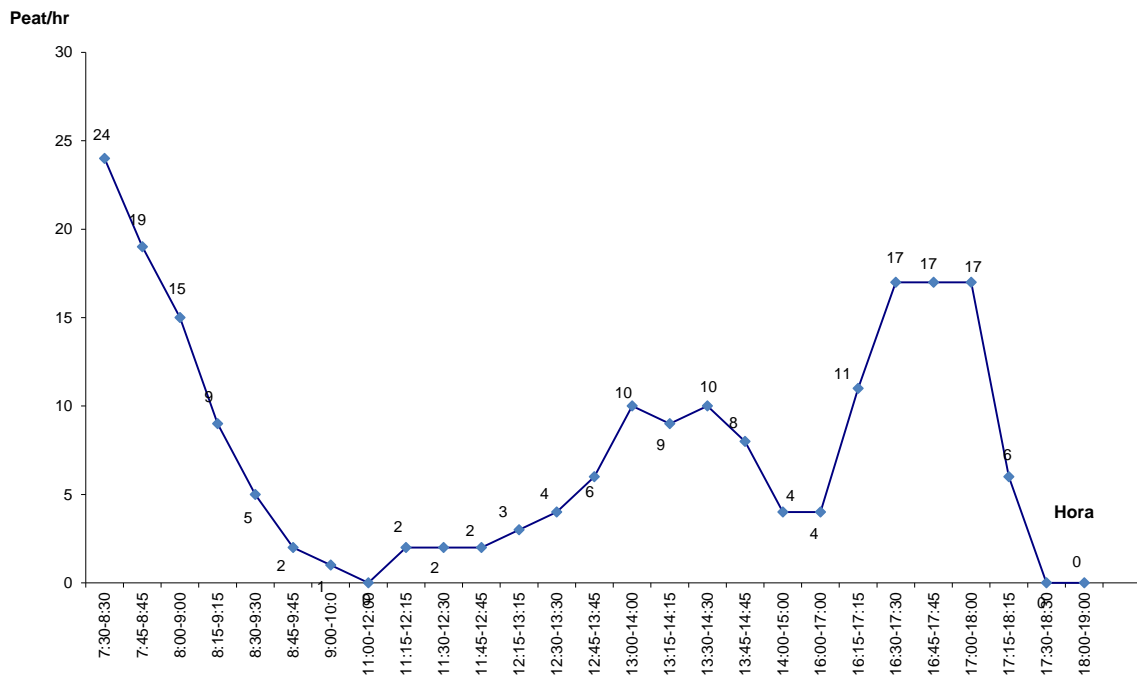
AFORADOR :

GEOVANNIS GONZALEZ

FECHA : 11/04/2023

HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr
	FLUJO 3 NOR - SUR SUR - NOR			FLUJO 3 NOR - SUR SUR - NOR			FLUJO 3 NOR - SUR SUR - NOR	
7:30 7:45	9		11:45 12:00	0	0			
7:45 8:00	5		12:00 12:15	2	2	16:00 16:15	4	
8:00 8:15	6		12:15 12:30	0	2	16:15 16:30	0	
8:15 8:30	4	24	12:30 12:45	0	2	16:30 16:45	0	
8:30 8:45	4	19	12:45 13:00	1	2	16:45 17:00	0	4
8:45 9:00	1	15	13:00 13:15	2	3	17:00 17:15	11	11
9:00 9:15	0	9	13:15 13:30	1	4	17:15 17:30	6	17
9:15 9:30	0	5	13:30 13:45	2	6	17:30 17:45	0	17
9:30 9:45	1	2	13:45 14:00	5	10	17:45 18:00	0	17
9:45 10:00	0	1	14:00 14:15	1	9	18:00 18:15	0	6
11:00 11:15	0		14:15 14:30	2	10	18:15 18:30	0	0
11:15 11:30	0		14:30 14:45	0	8	18:30 18:45	0	0
11:30 11:45	0		14:45 15:00	1	4	18:45 19:00	0	0
Total	30	24	Total	17	10	Total	21	17

DEMANDA PEATON POR HORA CALLE 104 X TRANSV 44



SDB**Formato N° 5: Aforos peatonales**

CONTRATO No :

DE OBRA

GRUPO No:

4 (ORI - OCC)

DIRECCIÓN :

CL 104 - TRANS 44

AFORADOR :

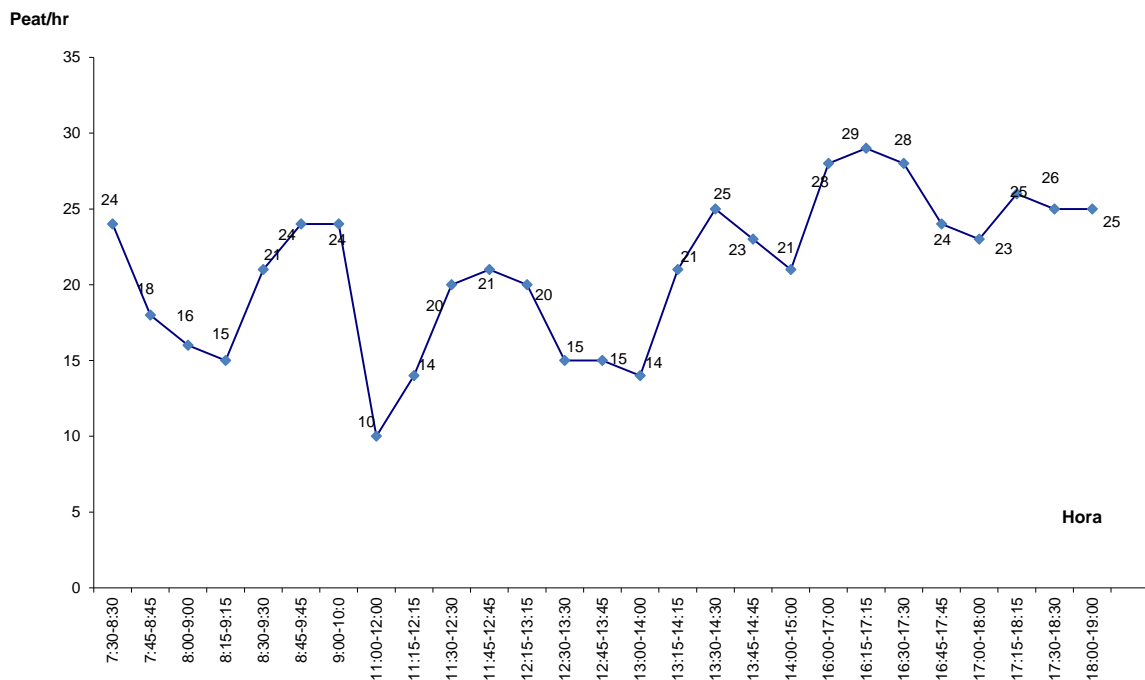
JULIO VASQUEZ

FECHA :

11/04/2023

HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr	HORAS	Acceso	TOTAL peat/hr
	FLUJO 4 NOR - SUR SUR - NOR			FLUJO 4 NOR - SUR SUR - NOR			FLUJO 4 NOR - SUR SUR - NOR	
7:30 7:45	9		11:45 12:00	5	10			
7:45 8:00	8		12:00 12:15	5	14	16:00 16:15	6	
8:00 8:15	5		12:15 12:30	6	20	16:15 16:30	7	
8:15 8:30	2	24	12:30 12:45	5	21	16:30 16:45	10	
8:30 8:45	3	18	12:45 13:00	4	21	16:45 17:00	5	28
8:45 9:00	6	16	13:00 13:15	4	20	17:00 17:15	7	29
9:00 9:15	4	15	13:15 13:30	2	15	17:15 17:30	6	28
9:15 9:30	8	21	13:30 13:45	5	15	17:30 17:45	6	24
9:30 9:45	6	24	13:45 14:00	3	14	17:45 18:00	4	23
9:45 10:00	6	24	14:00 14:15	11	21	18:00 18:15	10	26
11:00 11:15	1		14:15 14:30	6	25	18:15 18:30	5	25
11:15 11:30	0		14:30 14:45	3	23	18:30 18:45	6	25
11:30 11:45	4		14:45 15:00	1	21	18:45 19:00	4	25
Total	62	24	Total	65	25	Total	76	29

DEMANDA PEATON POR HORA CALLE 104 X TRANSV 44



SDB**Formato Nº 5: Aforos Peatonales Total**

CONTRATO No. :

DE OBRA

DIRECCIÓN :

CL 104 - TRANS 44

FECHA :

11/04/2023

HORAS	Acceso				TOTAL peat	TOTAL peat/hr
	FLUJO 1 ORI - OCC OCC - ORI	FLUJO 2 OCC - ORI ORI - OCC	FLUJO 3 S - N N - S	FLUJO 4 N - S S - N		
7:30 7:45	1	0	9	9	19	
7:45 8:00	0	1	5	8	14	
8:00 8:15	0	0	6	5	11	
8:15 8:30	1	0	4	2	7	51
8:30 8:45	2	0	4	3	9	41
8:45 9:00	0	0	1	6	7	34
9:00 9:15	1	2	0	4	7	30
9:15 9:30	0	0	0	8	8	31
9:30 9:45	0	2	1	6	9	31
9:45 10:00	0	0	0	6	6	30
11:00 11:15	0	1	0	1	2	
11:15 11:30	0	0	0	0	0	
11:30 11:45	0	0	0	4	4	
Total	5	6	30	62		51
Porcentaje	5%	6%	29%	60%		

11:45 12:00	0	0	0	5	5	11
12:00 12:15	1	1	2	5	9	18
12:15 12:30	1	1	0	6	8	18
12:30 12:45	1	0	0	5	6	28
12:45 13:00	0	0	1	4	5	28
13:00 13:15	1	0	2	4	7	26
13:15 13:30	0	0	1	2	3	21
13:30 13:45	1	0	2	5	8	23
13:45 14:00	0	5	5	3	13	31
14:00 14:15	0	0	1	11	12	36
14:15 14:30	2	0	2	6	10	43
14:30 14:45	0	1	0	3	4	39
14:45 15:00	1	1	1	1	4	30
Total	8	9	17	60		43
Porcentaje	9%	10%	18%	64%		

16:00 16:15	1	0	4	6	11	
16:15 16:30	3	5	0	7	15	
16:30 16:45	5	1	0	10	16	
16:45 17:00	4	1	0	5	10	52
17:00 17:15	5	9	11	7	32	73
17:15 17:30	4	7	6	6	23	81
17:30 17:45	4	4	0	6	14	79
17:45 18:00	8	9	0	4	21	90
18:00 18:15	5	8	0	10	23	81
18:15 18:30	4	8	0	5	17	75
18:30 18:45	3	5	0	6	14	75
18:45 19:00	3	1	0	4	8	62
Total	49	58	21	76		90
Porcentaje	24%	28%	10%	37%		

Total periodo aforado	62	73	68	198	401
Porcentaje	15%	18%	17%	49%	

