

ANEXO A

REGISTROS DE SINIESTRALIDAD VIAL

PARA IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS

CRÍTICOS

ANEXO A: REGISTROS DE SINIESTRALIDAD VIAL PARA IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS

En este anexo se presentan, por un lado, los registros de accidentes ocurridos durante el año 2012, y por otro, un mapa de calor con los incidentes viales registrados en la gestión 2024.

Esta información fue utilizada como base de referencia para identificar zonas con antecedentes de siniestralidad y respaldar la selección de varios de los puntos críticos incluidos en el presente estudio.

Tabla de registros de accidentes – Gestión 2012

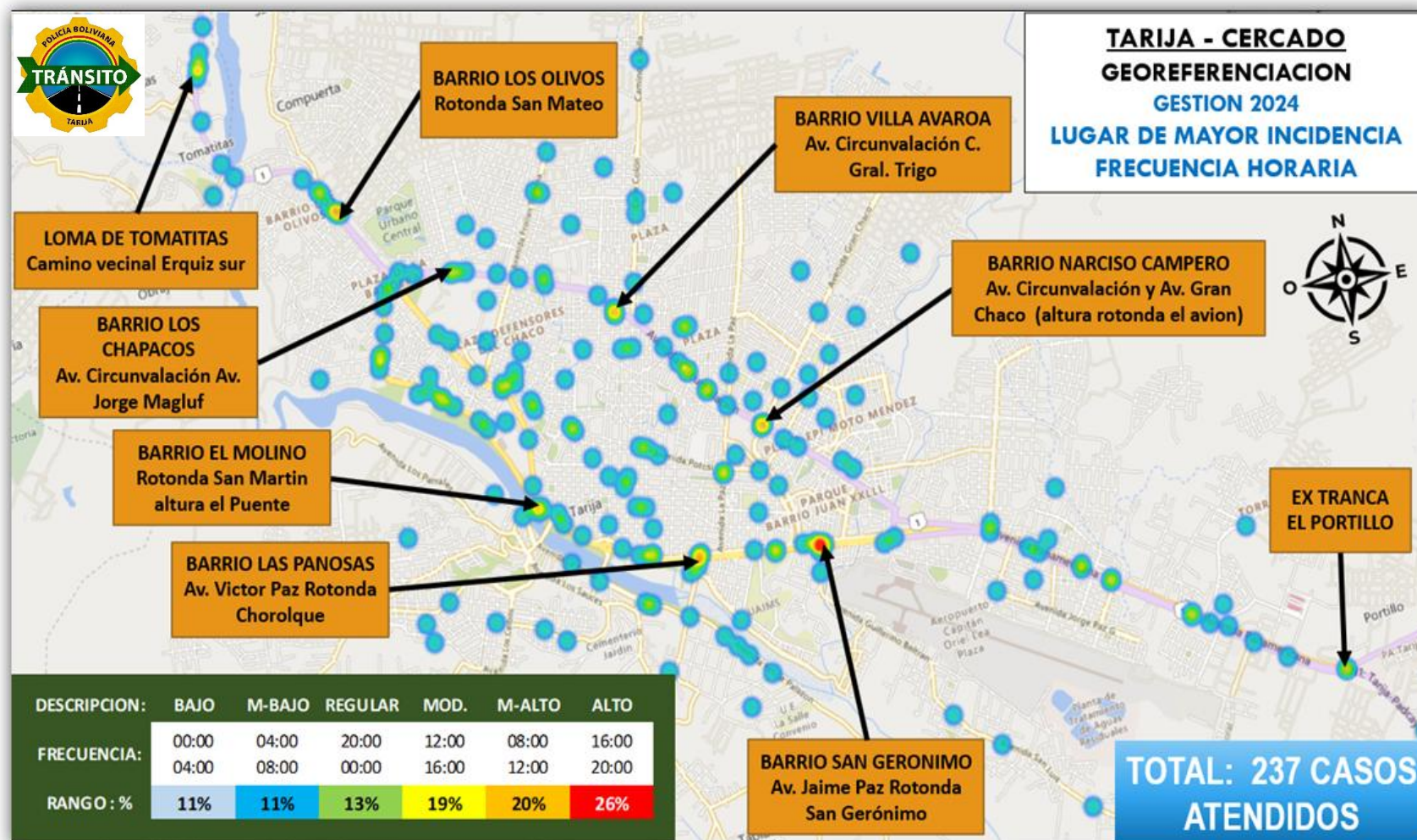
DATOS DE ACCIDENTES AÑO 2012									
N° de accidente	Mes	Lugar	Tipo de vehículo	Tipo de Acc.	Causa primaria	Locación	Horario	Víctimas	Fallecidos
1	Ene	Av. Panamericana, Rotonda Circunvalacion	camioneta	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
2	Ene	Av. Panamericana, altura Rotonda de P.A.C.	camioneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
3	Ene	Carretera a Tomatitas, altura puente de Tomatitas	wagoneta	objeto fijo	falla manejo	no intersección	noche	si	0
4	Ene	Av. Panamericana, esq. Av. Froilán Tejerina	auto	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
5	Ene	Av. Panamericana, Of. de P.A.C.	wagoneta	c/vehículo	otros	no intersección	día	no	0
6	Ene	Av. Panamericana, esq. Calle Comercio	auto	objeto fijo	otros	intersección	día	no	0
7	Ene	Av. Panamericana, Parada Norte	wagoneta	peatón	velocidad	no intersección	día	si	0
8	Feb	Av. Panamericana, esq. Av. Froilán Tejerina	bus	c/vehículo	cercania, auto	intersección	día	no	0
9	Feb	Av. Panamericana, esq. Calle Timoteo Raña	camión	c/vehículo	velocidad	intersección	anochecer	no	0
10	Feb	Av. Panamericana, altura Rotonda San Mateo	auto	c/vehículo	otros	intersección	noche	no	0
11	Feb	Av. Panamericana, altura Ex parada Norte	wagoneta	c/vehículo	otros	no intersección	noche	no	0
12	Feb	Av. Panamericana, altura Ex parada Norte	wagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	noche	no	0
13	Feb	Av. Panamericana, altura Ex parada Norte	moto	objeto fijo	falla manejo	no intersección	día	si	0
14	Feb	Av. Panamericana, altura Ex parada Norte	camioneta	c/vehículo	otros	no intersección	día	no	0
15	Mar	Av. Panamericana, altura Rotonda San Mateo	auto	c/vehículo	otros	intersección	noche	no	0
16	Mar	Av. Panamericana, ingreso B. Libertad	moto	otros	velocidad	intersección	día	si	0
17	Mar	Av. Panamericana, altura oficina de HANSA	moto	c/vehículo	otros	no intersección	día	si	0
18	Mar	Av. Panamericana, Altura B. Los Alamos	camión	c/vehículo	otros	no intersección	día	no	0
19	Mar	Av. Panamericana, Rotonda Circunvalacion	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
20	Abr	Av. Panamericana, Parada Norte	wagoneta	objeto fijo	otros	no intersección	noche	no	0
21	Abr	Av. Panamericana, Rotonda Circunvalacion	otros	c/vehículo	velocidad	intersección	anochecer	no	0
22	Abr	Av. Panamericana, altura Ex parada Norte	otros	c/vehículo	falla manejo	no intersección	noche	no	0
23	Abr	Av. Panamericana, esq. Calle 15 de Noviembre	bus	c/vehículo	otros	intersección	anochecer	no	0
24	May	Av. Panamericana, Rotonda del Colegio Fe y Alegria	moto	c/vehículo	velocidad	intersección	noche	si	0
25	May	Av. Panamericana, altura Ex parada Norte	wagoneta	c/vehículo	otros	no intersección	día	no	0
26	Jun	Av. Panamericana, altura Mercado Campesino	auto	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
27	Jun	Av. Panamericana, Rotonda Circunvalacion	moto	c/vehículo	otros	intersección	día	si	0
28	Jun	Av. Panamericana, esq. Calle Luis Campero	wagoneta	c/vehículo	otros	intersección	noche	no	0
29	Ago	Av. Panamericana, Rotonda del Colegio Fe y Alegria	bus	c/vehículo	falla manejo	intersección	noche	no	0
30	Ago	Av. Panamericana, altura Mercado Campesino	wagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
31	Sep	Av. Panamericana, Rotonda del Colegio Fe y Alegria	auto	c/vehículo	velocidad	intersección	anochecer	no	0
32	Sep	Av. Panamericana, altura PRODEM (M. Campesino)	camioneta	peatón	otros	no intersección	día	si	0
33	Oct	Av. Panamericana, Rotonda del Colegio Fe y Alegria	otros	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
34	Oct	Av. Panamericana, esq. Calle Timoteo Raña	bus	objeto fijo	velocidad	intersección	día	no	0
35	Nov	Av. Panamericana, Rotonda del Colegio Fe y Alegria	auto	c/vehículo	otros	intersección	noche	no	0
36	Nov	Av. Panamericana, altura La Chapaquita	wagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	noche	no	0
37	Nov	Av. Panamericana, Parada Norte	auto	c/vehículo	otros	no intersección	anochecer	no	0
38	Dic	Av. Panamericana, Of. de P.A.C.	moto	otros	velocidad	no intersección	noche	si	0

DATOS DE ACCIDENTES AÑO 2012									
Nº de accidente	Mes	Lugar	Tipo de vehículo	Tipo de Acc.	Causa primaria	Locación	Horario	Víctimas	Fallecidos
1	Ene	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	moto	otros	falla manejo	intersección	noche	si	0
2	Ene	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Ramón Rojas	camioneta	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
3	Ene	Av. Víctor Paz E. altura Obelisco	wagoneta	peatón	velocidad	no intersección	anochecer	si	0
30	Feb	Av. Jaime Paz Z. Rotonda Moto Mendez	wagoneta	c/vehículo	viol. Semaf.	intersección	día	no	0
31	Feb	Av. Víctor Paz E. esq. Av. La Paz	auto	peatón	velocidad	intersección	día	si	0
32	Feb	Av. Panamericana, Pasarela Fe y Alegría	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
46	Abr	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	moto	c/vehículo	otros	intersección	día	si	0
47	Abr	Av. Jaime Paz Z. Rotonda San Geronimo	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	noche	no	0
57	Abr	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Sucre	camioneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
58	Abr	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
59	Abr	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Ramón Rojas	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
71	May	Av. Víctor Paz E. altura Terminal de buses	wagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
72	May	Av. Víctor Paz E. Col. Liceo Tarija	otros	peatón	otros	intersección	noche	si	0
73	May	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Ramón Rojas	wagoneta	c/vehículo	otros	intersección	amanecer	no	0
79	May	Av. Víctor Paz E. altura surtidor la Terminal	auto	c/vehículo	otros	no intersección	día	no	0
80	Jun	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	camioneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
81	Jun	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	moto	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
82	Jun	Av. Víctor Paz E. Col. Liceo Tarija	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
83	Jun	Av. Víctor Paz E. altura Palacio de los Deportes	otros	c/vehículo	falla manejo	intersección	noche	no	0
93	Jun	Av. Panamericana, altura frente a Cossmil	wagoneta	c/vehículo	cercanía, auto	no intersección	día	no	0
94	Jun	Av. Víctor Paz E. Col. Liceo Tarija	auto	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
95	Jun	Av. Víctor Paz E. altura Com. Dptal. De Policía	auto	peatón	falla manejo	no intersección	noche	si	0
103	Jun	Av. Jaime Paz Z. Rotonda San Geronimo	otros	c/vehículo	velocidad	intersección	noche	no	0
104	Jul	Av. Víctor Paz E. Col. Liceo Tarija	auto	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
105	Jul	Av. Víctor Paz E. altura Surtidor Panamericano	wagoneta	peatón	velocidad	no intersección	día	si	0
106	Jul	Av. Jaime Paz Z. Rotonda San Geronimo	auto	c/vehículo	otros	intersección	noche	no	0
107	Jul	Av. Jaime Paz Z. Rotonda San Geronimo	moto	objeto fijo	velocidad	intersección	amanecer	si	0
108	Jul	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	moto	c/vehículo	cercanía, auto	intersección	día	si	0
109	Jul	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Campero	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	anochecer	no	0
139	Sep	Av. Víctor Paz E. altura Pasarela (casi Suipacha)	moto	objeto fijo	velocidad	no intersección	amanecer	si	0
140	Sep	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	camión	objeto fijo	velocidad	intersección	día	no	0
141	Sep	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Colón	bus	c/vehículo	falla manejo	intersección	día	no	0
142	Sep	Av. Panamericana, esq. Calle La Madrid	otros	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
143	Sep	Av. Panamericana, esq. Calle La Madrid	auto	c/vehículo	cercanía, auto	intersección	día	no	0
144	Sep	Av. Víctor Paz E. Rotonda Chorolque	moto	objeto fijo	velocidad	intersección	noche	si	0
157	Oct	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Delgadillo	camioneta	objeto fijo	falla manejo	intersección	noche	si	0
158	Oct	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	wagoneta	objeto fijo	velocidad	intersección	amanecer	si	1
159	Oct	Av. Víctor Paz E. Rotonda Chorolque	bus	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
180	Nov	Av. Víctor Paz E. Rotonda Fuente de los Deseos	bus	c/vehículo	falla manejo	intersección	día	no	0
181	Nov	Av. Víctor Paz E. Col. Liceo Tarija	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	noche	no	0
182	Nov	Av. Víctor Paz E. Col. Liceo Tarija	auto	c/vehículo	cercanía, auto	intersección	noche	no	0
183	Nov	Av. Víctor Paz E. Rotonda Chorolque	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
200	Dic	Av. Panamericana, altura frente a Cossmil	otros	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
201	Dic	Av. Panamericana, esq. Av. Integración	wagoneta	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
202	Dic	Av. Panamericana, esq. Av. Domingo Paz	bus	c/vehículo	velocidad	intersección	anochecer	no	0
203	Dic	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Sevilla	wagoneta	c/vehículo	falla manejo	intersección	noche	no	0
204	Dic	Av. Víctor Paz E. esq. Calle Oconnor	auto	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
205	Dic	Av. Víctor Paz E. Rotonda El Verano	wagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	anochecer	no	0

DATOS DE ACCIDENTES AÑO 2012									
Nº de accidente	Mes	Lugar	Tipo de vehículo	Tipo de Acc.	Causa primaria	Locación	Horario	Víctimas	Fallecidos
1	Ene	Av. Panamericana, frente a Matadero Municipal	auto	objeto fijo	velocidad	no intersección	día	si	0
2	Ene	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	bus	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
3	Ene	Av. Panamericana, altura B. Simon Bolivar	vagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
4	Ene	Av. Panamericana, Rotonda parada del Chaco	taxi	objeto fijo	velocidad	intersección	anochece	no	0
5	Ene	Av. Panamericana, altura entrada a Coca Cola	auto	c/vehículo	velocidad	intersección	amanecer	no	0
6	Ene	Av. Panamericana, altura entrada a Coca Cola	vagoneta	objeto fijo	otros	intersección	noche	si	0
7	Ene	Av. Panamericana, altura B. Torrecillas	vagoneta	peatón	velocidad	no intersección	noche	si	0
8	Ene	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	auto	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
9	Ene	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	auto	c/vehículo	velocidad	intersección	noche	no	0
10	Ene	Av. Panamericana, altura Motel El Capricho	vagoneta	otros	falla manejo	no intersección	noche	no	0
11	Ene	Av. Panamericana, altura Motel El Capricho	auto	otros	velocidad	no intersección	noche	no	0
12	Ene	Av. Panamericana, altura Motel El Capricho	vagoneta	vuelco	velocidad	no intersección	noche	si	0
13	Ene	Av. Panamericana, altura Surtidor San Jorge	camioneta	vuelco	otros	no intersección	anochece	si	0
14	Ene	Av. Panamericana, Tranca Portillo	vagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	noche	no	0
15	Ene	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	bus	objeto fijo	falla manejo	intersección	día	no	0
16	Ene	Av. Panamericana, frente a Matadero Municipal	vagoneta	objeto fijo	velocidad	no intersección	amanecer	no	0
17	Ene	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	auto	objeto fijo	falla manejo	intersección	amanecer	no	0
18	Ene	Av. Panamericana, Tranca Portillo	auto	peatón	velocidad	no intersección	anochece	si	0
19	Ene	Av. Panamericana, Tranca Portillo	moto	objeto fijo	falla manejo	no intersección	anochece	si	0
20	Ene	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	vagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
21	Ene	Av. Panamericana, Rotonda parada del Chaco	auto	peatón	otros	intersección	anochece	si	0
22	Feb	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	vagoneta	objeto fijo	falla manejo	intersección	noche	si	0
23	Feb	Av. Panamericana, Tranca Portillo	vagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
24	Feb	Av. Panamericana, altura parada del Chaco	auto	objeto fijo	otros	no intersección	noche	no	0
25	Feb	Av. Panamericana, altura parada del Chaco	camioneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	noche	no	0
26	Feb	Av. Panamericana, altura Mercado del Sur	auto	c/vehículo	falla manejo	no intersección	día	no	0
27	Mar	Av. Panamericana, Tranca Portillo	auto	c/vehículo	otros	no intersección	día	no	0
28	Mar	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	vagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
29	Mar	Av. Panamericana, altura Fabrica de Leche PIL	vagoneta	objeto fijo	velocidad	no intersección	noche	no	0
30	Mar	Av. Panamericana, altura entrada a Coca Cola	vagoneta	peatón	velocidad	intersección	noche	si	0
31	Mar	Av. Panamericana, Tranca Portillo	auto	c/vehículo	otros	no intersección	día	no	0
32	Mar	Av. Panamericana, altura entrada a Coca Cola	camioneta	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
33	Abr	Av. Panamericana, altura SETAR	bus	c/vehículo	otros	no intersección	noche	no	0
34	Abr	Av. Panamericana, altura Surtidor Tacuarandy	vagoneta	c/vehículo	velocidad	no intersección	anochece	no	0
35	Abr	Av. Panamericana, altura Surtidor Tacuarandy	auto	peatón	velocidad	no intersección	anochece	si	0
36	Abr	Av. Panamericana, altura entrada a Coca Cola	bus	c/vehículo	velocidad	intersección	anochece	no	0
37	Abr	Av. Panamericana, altura B. San Jorge II	moto	objeto fijo	falla manejo	no intersección	noche	si	0
38	Abr	Av. Panamericana, altura SETAR	auto	c/vehículo	falla manejo	no intersección	día	no	0
39	Abr	Av. Panamericana, altura entrada a Coca Cola	vagoneta	c/vehículo	velocidad	intersección	noche	no	0
40	May	Av. Panamericana, altura parada del Chaco	moto	peatón	falla manejo	no intersección	día	si	0
41	May	Av. Panamericana, altura entrada a Coca Cola	vagoneta	c/vehículo	otros	intersección	noche	no	0
42	May	Av. Panamericana, altura Mercado del Sur	moto	objeto fijo	falla manejo	no intersección	anochece	si	0
43	May	Av. Panamericana, Rotonda parada del Chaco	bus	c/vehículo	velocidad	intersección	día	no	0
44	May	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	moto	objeto fijo	falla manejo	intersección	amanecer	si	0
45	May	Av. Panamericana, altura B. San Jorge II	bus	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
46	Jul	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	camioneta	c/vehículo	otros	intersección	amanecer	no	0
47	Jul	Av. Panamericana, altura parada del Chaco	bus	otros	velocidad	no intersección	día	no	0
48	Ago	Av. Panamericana, altura parada del Chaco	vagoneta	c/vehículo	otros	no intersección	anochece	no	0
49	Ago	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	bus	objeto fijo	falla manejo	intersección	día	no	0
50	Ago	Av. Panamericana, altura Mercado del Sur	vagoneta	peatón	velocidad	no intersección	día	si	0
51	Ago	Av. Panamericana, Rotonda Tres Pasos al Frente	vagoneta	c/vehículo	otros	intersección	día	no	0
52	Oct	Av. Panamericana, Tranca Portillo	camión	c/vehículo	velocidad	no intersección	día	no	0
53	Oct	Av. Panamericana, Rotonda parada del Chaco	auto	objeto fijo	velocidad	intersección	noche	no	0
54	Oct	Av. El Periodista, altura U.E. San Jorge I	vagoneta	peatón	velocidad	intersección	día	si	3
55	Nov	Av. Panamericana, Rotonda parada del Chaco	taxi	objeto fijo	velocidad	intersección	anochece	no	0

Fuente: Dirección nacional de tránsito transporte y seguridad vial dirección departamental de Tarija, 2012

Mapa de calor de incidentes viales – Gestión 2024



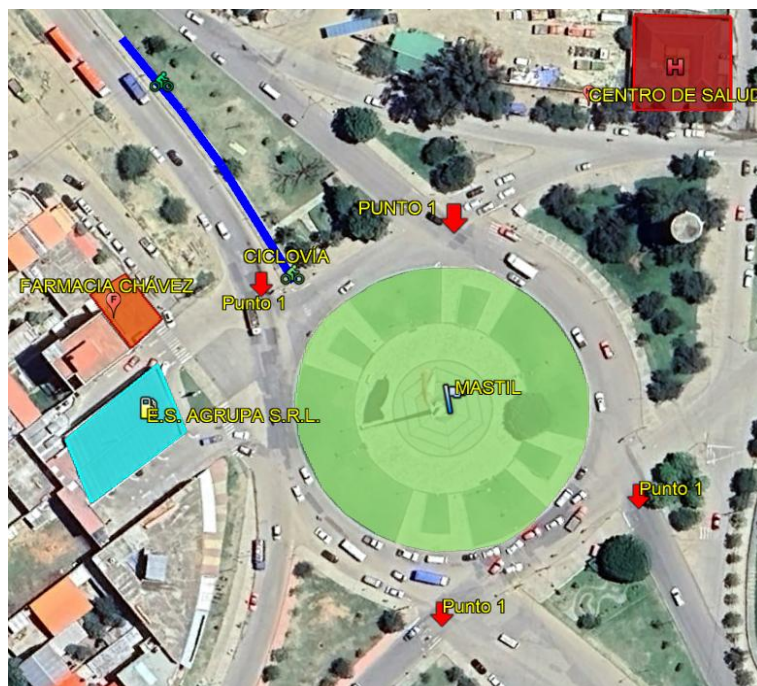
Fuente: Dirección de accidentes de tránsito, 2024

ANEXO B

**IMÁGENES REFERENCIALES DE LOS
PUNTOS SELECCIONADOS EN EL
ESTUDIO**

ANEXO B: IMÁGENES REFERENCIALES DE LOS PUNTOS SELECCIONADOS EN EL ESTUDIO

Punto de estudio 1: Av. Panamericana – Av. Circunvalación



Punto de estudio 2: Av. Tiguipa – Calle El Rancho



Punto de estudio 3: Av. Froilán Tejerina – Calle Ernesto Trigo



Punto de estudio 4: Calle Cochabamba – Calle Humberto Portocarrero



Punto de estudio 5: Av. Panamericana - Av. Integración

Punto de estudio 7: Calle Sevilla – Calle La Madrid



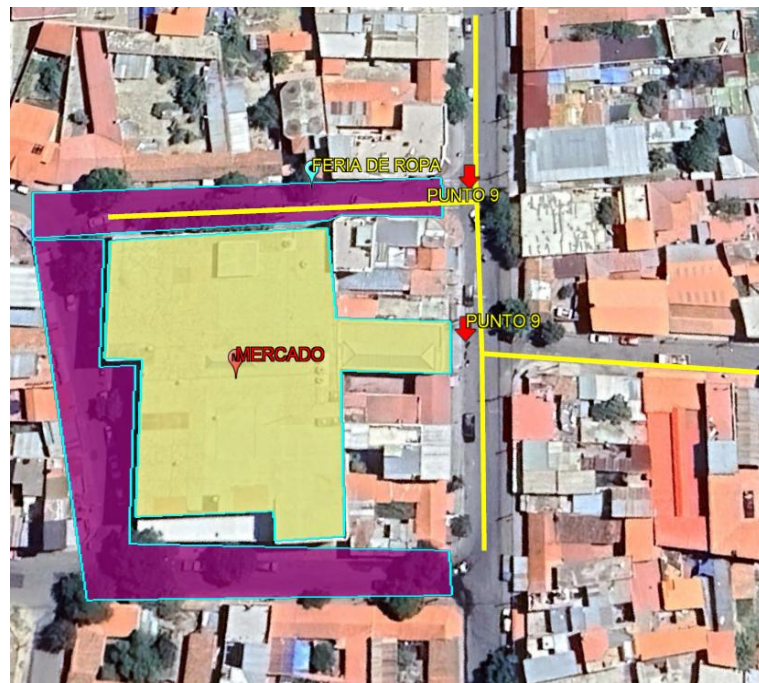
Punto de estudio 6: Av. Los Ceibos – Av. Julio Arce Castillo



Punto de estudio 8: Calle Ballivián – Av. Domingo Paz



Punto de estudio 9: Av. Mejillones – Calle Pando



Punto de estudio 10: Calle General Trigo – Calle 15 de abril

Punto de estudio 11: Calle Sucre – Calle Alejandro del Carpio

Punto de estudio 13: Calle Colón – Calle Virginio Lema

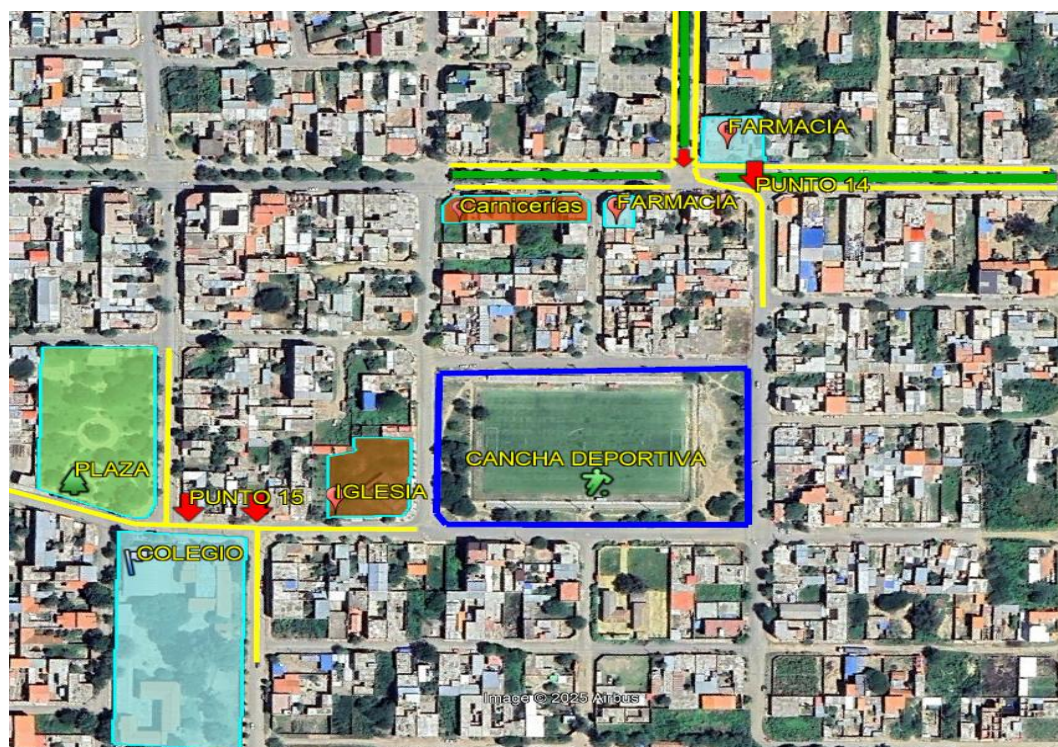


Punto de estudio 12: Calle Daniel Campos – Calle Ayoroa



Punto de estudio 14: Av. Colón – Av. 11 de febrero

Punto de estudio 15: Calle Suipacha – Calle Santa María



Punto de estudio 16: Av. Los Callejones – Av. Ángel Baldiviezo (Av. La Banda)



Punto de estudio 17: Calle Isaac Attie – Av. Víctor Paz Estensoro



Punto de estudio 18: Calle Méndez – Calle Cochabamba



Punto de estudio 19: Calle Santa Cruz – Av. Humberto Arce



Punto de estudio 20: Calle O'Connor – Calle Bolívar



Punto de estudio 21: Av. Néstor Paz – Calle Antonio Borda



Punto de estudio 22: Calle Padilla – Av. Belgrano



Punto de estudio 23: Av. La Paz – Calle Oruro



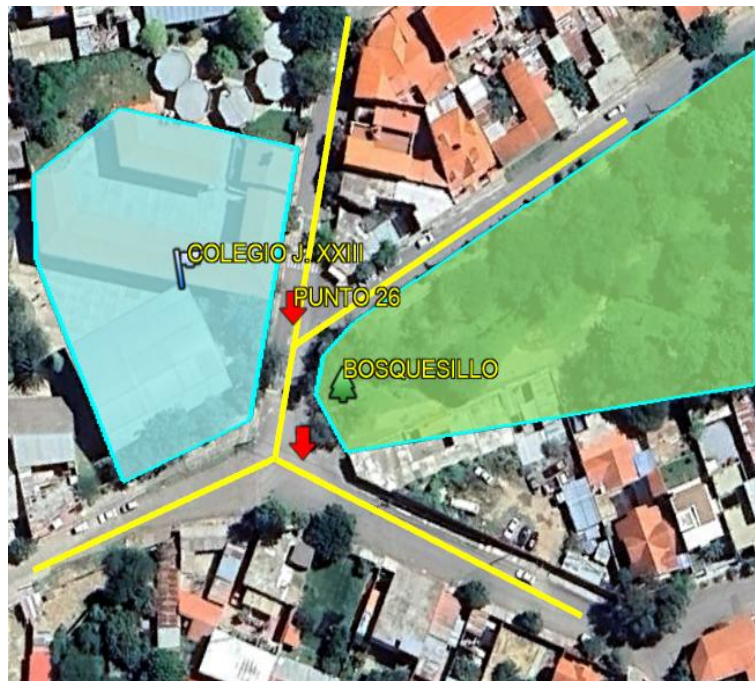
Punto de estudio 24: Av. Sanandita – Av. Aguayrenda



Punto de estudio 25: Av. Julio Delio Echazú – Av. La Gamoneda



Punto de estudio 26: Calle Hugo Banzer – Calle José M. Acha



Punto de estudio 27: Calle José Antonio Larrea – Calle Juan José García



Punto de estudio 28: Av. Romero – Av. Héroes del Chaco



Punto de estudio 29: Av. Panamericana – Av. Carlos Díaz Sossa



Punto de estudio 30: Av. El Periodista – Calle Julio La Faye San



Fuente: Elaboración propia

ANEXO C

MEDICIONES DE CAMPO SOBRE LA

DEMARCACIÓN VIAL

ANEXO C: MEDICIONES DE CAMPO SOBRE LA DEMARCACIÓN VIAL

Mediciones de la longitud y el ancho de las marcas viales.

Líneas de separación de carriles



Resaltos o rompe muelles





Flechas direccionales



Líneas de detención o de pare



Pasos peatonales o cruces de cebra





Cordones de aceras y áreas verdes



Fuente: Elaboración propia

ANEXO D

DIMENSIONES Y ÁREAS DE LAS

DEMARCACIONES VIALES

ANEXO D: DIMENSIONES Y ÁREAS DE LAS DEMARCACIONES VIALES

Punto 1	Av. Panamericana - Av. Circunvalación					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Línea de detención	9,35	0,41			3,83	25,01
	9,90	0,40			3,96	
	9,05	0,40			3,62	
	11,60	0,41			4,76	
	14,25	0,39			5,56	
	8,20	0,40			3,28	
Paso peatonal	4,05	0,40		10	16,20	109,74
	3,00	0,41		11	13,53	
	3,05	0,38		14	16,23	
	4,05	0,41		13	21,59	
	4,00	0,41		15	24,60	
	4,00	0,40		11	17,60	
Cordón de acera	30,30	0,12	0,16		8,48	72,21
	51,35	0,08	0,16		12,32	
	60,53	0,10	0,16		15,74	
	11,15	0,09	0,14		2,56	
	20,62	0,10	0,14		4,95	
	29,85	0,10	0,17		8,06	
	55,82	0,09	0,18		15,07	
	17,30	0,09	0,20		5,02	
Punto 2	Av. Tiguiipa - Calle El Rancho					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	70,07	0,09			6,31	14,28
	72,46	0,11			7,97	
2 rompe muelles					14,14	27,01
					12,87	
3 flechas					1,96	5,03
					1,36	
					1,71	
Línea de detención	2,81	0,40			1,12	4,46
	4,40	0,40			1,76	
	3,95	0,40			1,58	
Paso peatonal	3,00	0,39		7	8,19	21,39
	3,00	0,40		11	13,20	
Punto 3	Av. Froilán Tejerina - Calle Ernesto Trigo					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
2 rompe muelles					5,20	7,88
					2,68	

					4,28	6,81
					2,53	
Línea de detención	8,37	0,40			3,35	3,35
Paso peatonal	2,98	0,40		10	11,92	47,60
	2,97	0,40		10	11,88	
	2,99	0,40		10	11,96	
	2,96	0,40		10	11,84	
Cordón de acera	12,13	0,16	0,21		4,49	30,12
	32,47	0,10	0,17		8,77	
	14,58	0,09	0,17		3,79	
	18,41	0,09	0,18		4,97	
	24,55	0,16	0,17		8,10	
Punto 4	C. Cochabamba - C. Humberto Portocarrero					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	42,57	0,09			3,83	8,09
	42,57	0,10			4,26	
Rompe muelle					7,44	7,44
					14,96	14,96
Flecha					1,36	1,36
Línea de detención	4,65	0,39			1,81	1,81
Paso peatonal	2,96	0,40		8	9,47	22,85
	3,04	0,40		11	13,38	
Cordón de acera	15,27	0,09	0,16		3,82	8,11
	17,87	0,09	0,15		4,29	
Punto 5	Av. Panamericana - Av. Integración					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	63,05	0,10			6,31	67,98
	63,05	0,11			6,94	
	288,10	0,09			25,93	
	288,10	0,10			28,81	
2 flechas					1,71	3,20
					1,49	
Línea de detención	6,90	0,40			2,76	9,90
	6,50	0,40			2,60	
	11,35	0,40			4,54	
Paso peatonal	3,03	0,40		19	23,03	57,76
	3,15	0,41		11	14,21	
	3,41	0,43		14	20,53	
Cordón de acera	35,52	0,15	0,16		11,01	50,28
	41,85	0,09	0,17		10,88	
	56,70	0,09	0,17		14,74	
	36,54	0,13	0,11		8,77	
	9,80	0,08	0,16		2,35	

	9,00	0,14	0,14		2,52	
Punto 6	Av. Los Ceibos - Av. Julio Arce Castillo					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
5 flechas					1,46	7,72
					1,60	
					1,37	
					1,66	
					1,63	
Línea de detención	6,35	0,39			2,48	6,91
	4,40	0,38			1,67	
	6,90	0,40			2,76	
Paso peatonal	3,00	0,40		8	9,60	62,59
	3,02	0,40		9	10,87	
	2,99	0,39		9	10,49	
	3,00	0,39		8	9,36	
	2,98	0,40		7	8,34	
	2,90	0,40		12	13,92	
Cordón de acera	16,84	0,15	0,13		4,72	21,96
	14,15	0,09	0,14		3,25	
	13,00	0,15	0,16		4,03	
	9,04	0,09	0,17		2,35	
	18,56	0,15	0,15		5,57	
	1,25	0,09	0,08		0,21	
	7,30	0,15	0,10		1,83	
Punto 7	Calle Sevilla - Calle La Madrid					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Línea de carril	62,70	0,09			5,64	5,64
2 flechas					1,87	3,61
					1,74	
Línea de detención	7,75	0,35			2,71	4,63
	4,80	0,40			1,92	
Paso peatonal	3,24	0,40		9	11,66	41,26
	2,54	0,41		15	15,62	
	2,41	0,41		7	6,92	
	2,52	0,40		7	7,06	
Cordón de acera	14,50	0,10	0,13		3,34	14,55
	13,80	0,08	0,23		4,28	
	16,10	0,15	0,16		4,99	
	9,75	0,10	0,10		1,95	
Punto 8	Calle Ballivián - Av. Domingo Paz					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
3 flechas					1,57	4,74

					1,61	
					1,57	
Línea de detención	5,28	0,40			2,11	5,92
	5,66	0,36			2,04	
	4,53	0,39			1,77	
Paso peatonal	3,00	0,40		18	21,60	58,97
	3,00	0,38		7	7,98	
	3,00	0,41		18	22,14	
	2,59	0,40		7	7,25	
Cordón de acera	12,50	0,10	0,14		3,00	20,29
	9,90	0,10	0,23		3,27	
	13,50	0,10	0,20		4,05	
	9,26	0,10	0,20		2,78	
	15,38	0,09	0,14		3,54	
	15,25	0,10	0,14		3,66	
Punto 9	Av. Mejillones - Calle Pando					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Línea de carril	65,38	0,12			7,85	7,85
4 flechas					1,39	5,71
					1,38	
					1,38	
					1,57	
Línea de detención	5,30	0,42			2,23	3,83
	4,00	0,40			1,60	
Paso peatonal	2,50	0,40		7	7,00	30,30
	3,07	0,41		11	13,85	
	3,03	0,39		8	9,45	
Cordón de acera	16,45	0,11	0,16		4,44	18,58
	18,85	0,07	0,17		4,52	
	21,03	0,10	0,12		4,63	
	20,80	0,09	0,15		4,99	
Punto 10	Calle General Trigo - Calle 15 de abril					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
3 flechas					1,58	4,11
					1,36	
					1,17	
Línea de detención	4,68	0,42			1,97	5,03
	8,50	0,36			3,06	
Paso peatonal	3,94	0,39		14	21,51	51,13
	3,10	0,40		6	7,44	
	3,06	0,38		7	8,14	
	3,00	0,39		12	14,04	
Cordón de acera	16,92	0,18	0,14		5,41	20,68

	23,20	0,10	0,07		3,94	
	12,53	0,20	0,16		4,51	
	27,23	0,08	0,17		6,81	
Punto 11	Calle Sucre - Calle Alejandro del Carpio					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
2 flechas					1,73	3,53
					1,80	
Línea de detención	6,25	0,41			2,56	4,86
	5,60	0,41			2,30	
Paso peatonal	3,04	0,41		9	11,22	39,55
	3,02	0,40		9	10,87	
	3,00	0,41		7	8,61	
	3,01	0,42		7	8,85	
Cordón de acera	11,30	0,10	0,14		2,71	12,78
	17,20	0,09	0,15		4,13	
	13,30	0,10	0,18		3,72	
	9,65	0,09	0,14		2,22	
Punto 12	Calle Daniel Campos - Calle Ayoroa					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
2 rompe muelles					8,47	19,30
					10,83	
4 flechas					0,94	5,62
					1,51	
					1,42	
					1,74	
Línea de detención	5,20	0,37			1,92	4,75
	6,90	0,41			2,83	
Paso peatonal	4,03	0,38		8	12,25	56,85
	4,03	0,39		9	14,15	
	4,05	0,40		9	14,58	
	4,07	0,39		10	15,87	
Punto 13	Calle Colón - Calle Virginio Lema					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
4 flechas					1,38	5,42
					0,93	
					1,70	
					1,41	
Línea de detención	8,70	0,42			3,65	5,70
	4,87	0,42			2,05	
Paso peatonal	3,10	0,40		12	14,88	45,92
	3,09	0,40		12	14,83	
	3,02	0,41		6	7,43	

	3,06	0,41		7	8,78	
Cordón de acera	10,35	0,09	0,14		2,38	11,48
	17,95	0,09	0,18		4,85	
	11,84	0,09	0,12		2,49	
	7,66	0,10	0,13		1,76	
Marca no estacionar					2,42	2,42
Punto 14	Av. Colón - Av. 11 de febrero					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
3 flechas					1,63	4,65
					1,54	
					1,48	
Línea de detención	6,50	0,40			2,60	7,10
	5,15	0,40			2,06	
	6,10	0,40			2,44	
Paso peatonal	2,99	0,41		8	9,81	54,27
	3,00	0,40		8	9,60	
	3,00	0,40		7	8,40	
	3,00	0,40		6	7,20	
	3,03	0,40		8	9,70	
	2,99	0,40		8	9,57	
Cordón de acera	14,15	0,09	0,16		3,54	30,71
	25,50	0,09	0,14		5,87	
	22,60	0,09	0,15		5,42	
	18,60	0,08	0,12		3,72	
	24,50	0,20	0,14		8,33	
	20,20	0,08	0,11		3,84	
Punto 15	Calle Suipacha - Calle Santa María					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	20,53	0,20			4,11	24,96
	25,32	0,18			4,56	
	90,50	0,10			9,05	
	90,50	0,08			7,24	
Rompe muelle					6,25	6,25
2 flechas					1,72	3,39
					1,67	
Línea de detención	5,25	0,39			2,05	4,20
	5,37	0,40			2,15	
Paso peatonal	3,00	0,41		14	17,22	47,45
	2,50	0,39		13	12,68	
	2,50	0,39		18	17,55	
Cordón de acera	21,00	0,08	0,14		4,62	11,33
	22,35	0,10	0,20		6,71	
Punto 16	Av. Los Callejones - Av. Ángel Baldiviezo					

Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Línea de carril	368,22	0,09			33,14	33,14
6 flechas					1,41	9,02
					1,61	
					1,62	
					1,78	
					1,42	
					1,19	
Línea de detención	8,15	0,39			3,18	3,18
Paso peatonal	3,00	0,40		10	12,02	21,78
	3,05	0,40		8	9,76	
Cordón de acera	27,25	0,08	0,20		7,63	109,86
	65,10	0,09	0,19		18,23	
	38,54	0,15	0,19		13,10	
	17,20	0,09	0,20		4,99	
	153,86	0,16	0,20		55,39	
	37,57	0,09	0,19		10,52	
Punto 17	Calle Isaac Attie - Av. Víctor Paz Estensoro					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	95,80	0,10			9,58	33,93
	95,80	0,10			9,58	
	70,34	0,08			5,63	
	70,34	0,13			9,14	
4 flechas					1,44	5,75
					1,49	
					1,40	
					1,42	
Línea de detención	6,25	0,39			2,44	5,91
	5,10	0,40			2,04	
	3,68	0,39			1,44	
Paso peatonal	3,04	0,40		9	10,94	38,21
	3,00	0,39		11	12,87	
	3,00	0,40		12	14,40	
Cordón de acera	12,05	0,08	0,10		2,17	8,79
	9,00	0,09	0,14		2,07	
	13,80	0,17	0,16		4,55	
Marca no estacionar					18,63	18,63
Punto 18	Calle Méndez - Calle Cochabamba					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
3 flechas					1,71	5,04
					1,71	
					1,63	

Línea de detención	5,20	0,41			2,13	3,50
	3,60	0,38			1,37	
Paso peatonal	3,00	0,40		7	8,40	37,99
	2,99	0,39		9	10,49	
	2,99	0,40		7	8,37	
	2,98	0,40		9	10,73	
Cordón de acera	15,80	0,09	0,16		3,95	16,74
	15,85	0,15	0,09		3,80	
	18,90	0,10	0,15		4,73	
	17,75	0,08	0,16		4,26	
Punto 19	Calle Santa Cruz - Av. Humberto Arce					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
2 flechas					2,04	4,02
					1,97	
Línea de detención	3,09	0,40			1,24	9,10
	2,76	0,38			1,05	
	9,93	0,40			3,97	
	7,10	0,40			2,84	
Paso peatonal	3,00	0,39		8	9,36	20,16
	3,00	0,40		9	10,80	
Cordón de acera	14,55	0,06	0,18		3,49	14,02
	20,92	0,12	0,20		6,69	
	13,46	0,09	0,12		2,83	
	5,57	0,08	0,10		1,00	
Punto 20	Calle O'Connor - Calle Bolívar					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
3 flechas					1,76	4,60
					1,40	
					1,43	
Línea de detención	8,00	0,40			3,20	5,72
	6,30	0,40			2,52	
Paso peatonal	3,00	0,40		10	12,00	54,00
	3,00	0,40		11	13,20	
	3,00	0,40		9	10,80	
	3,00	0,40		15	18,00	
Cordón de acera	14,45	0,10	0,14		3,47	12,33
	16,60	0,09	0,10		3,15	
	14,60	0,10	0,10		2,92	
	14,65	0,10	0,09		2,78	
Punto 21	Av. Néstor Paz - Calle Antonio Borda					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	96,37	0,08			7,71	21,30

	96,37	0,05			4,82	
	48,74	0,10			4,87	
	48,74	0,08			3,90	
6 rompe muelles					4,26	23,24
					4,06	
					3,69	
					3,43	
					3,83	
					3,97	
3 flechas					1,92	5,63
					1,84	
					1,88	
Línea de detención	5,75	0,40			2,30	11,52
	18,11	0,39			7,06	
	5,40	0,40			2,16	
Paso peatonal	3,04	0,40		14	17,02	48,91
	2,72	0,38		15	15,50	
	3,00	0,39		14	16,38	
Cordón de acera	14,40	0,08	0,22		4,32	15,31
	19,10	0,08	0,20		5,35	
	23,50	0,10	0,14		5,64	
Punto 22	Calle Padilla - Av. Belgrano					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	69,57	0,10			6,96	29,39
	69,57	0,10			6,96	
	96,74	0,08			7,74	
	96,74	0,08			7,74	
5 flechas					1,42	8,06
					1,72	
					1,64	
					1,53	
					1,75	
Línea de detención	6,20	0,40			2,48	9,25
	6,37	0,41			2,61	
	10,15	0,41			4,16	
Paso peatonal	3,50	0,40		9	12,60	68,25
	3,55	0,40		14	19,88	
	3,53	0,40		10	14,12	
	3,52	0,41		15	21,65	
Cordón de acera	27,75	0,14	0,15		8,05	26,39
	32,30	0,15	0,12		8,72	
	18,23	0,15	0,12		4,92	
	17,41	0,15	0,12		4,70	
Punto 23	Av. La Paz - Calle Oruro					

Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
2 flechas					1,74	3,46
					1,72	
Línea de detención	7,75	0,40			3,10	7,09
	5,85	0,41			2,40	
	3,88	0,41			1,59	
Paso peatonal	3,00	0,41		10	12,30	52,48
	3,00	0,41		14	17,22	
	3,05	0,40		8	9,76	
	3,00	0,40		11	13,20	
Cordón de acera	11,82	0,10	0,18		3,31	9,47
	14,67	0,09	0,12		3,08	
	13,40	0,09	0,14		3,08	
Punto 24	Av. Sanandita - Av. Aguayrenda					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	44,50	0,11			4,90	21,03
	44,50	0,10			4,45	
	61,50	0,09			5,54	
	61,50	0,10			6,15	
4 flechas					1,98	7,80
					1,98	
					1,91	
					1,94	
Línea de detención	4,13	0,40			1,65	6,65
	4,04	0,41			1,66	
	4,21	0,41			1,73	
	4,03	0,40			1,61	
Paso peatonal	2,97	0,40		10	11,88	50,52
	2,99	0,40		10	11,96	
	2,98	0,41		11	13,44	
	3,01	0,40		11	13,24	
Cordón de acera	21,35	0,08	0,14		4,70	17,39
	12,00	0,08	0,18		3,12	
	10,20	0,10	0,18		2,86	
	7,50	0,10	0,30		3,00	
	17,70	0,07	0,14		3,72	
Punto 25	Av. Julio Delio Echazú - Av. La Gamoneda					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Línea de carril	107,12	0,13			13,93	13,93
Rompe muelle					15,20	15,20
					16,16	16,16
3 flechas					1,36	3,96

					1,35	
					1,25	
Línea de detención	6,76	0,38			2,57	7,62
	4,70	0,40			1,88	
	7,55	0,42			3,17	
Paso peatonal	4,02	0,39		17	26,65	74,76
	4,00	0,38		13	19,76	
	3,50	0,41		10	14,35	
	3,50	0,40		10	14,00	
Cordón de acera	33,50	0,15	0,22		12,40	58,00
	9,00	0,10	0,20		2,70	
	26,10	0,10	0,15		6,53	
	40,00	0,10	0,18		11,20	
	34,90	0,20	0,16		12,56	
	32,35	0,19	0,20		12,62	
Punto 26	Calle Hugo Banzer - Calle José M. Acha					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Línea de carril	51,55	0,15			7,73	7,73
4 rompe muelles					3,69	3,69
					13,24	13,24
2 flechas					1,19	2,48
					1,28	
Línea de detención	3,78	0,39			1,47	1,47
Paso peatonal	3,00	0,40		10	12,00	32,46
	3,02	0,40		8	9,66	
	3,00	0,40		9	10,80	
Cordón de acera	21,90	0,19	0,14		7,23	20,00
	18,70	0,08	0,19		5,05	
	25,75	0,10	0,20		7,73	
Punto 27	C. José Antonio Larrea - C. Juan José García					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Líneas de carril	40,00	0,09			3,60	11,29
	85,40	0,09			7,69	
Rompe muelle					12,19	12,19
4 flechas					1,76	6,99
					1,74	
					1,75	
					1,75	
Línea de detención	4,10	0,38			1,56	9,99
	8,55	0,21			1,80	
	3,00	0,40			1,20	
	5,70	0,20			1,14	
	2,80	0,40			1,12	

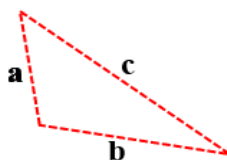
	5,50	0,19			1,05	
	2,55	0,36			0,92	
	6,40	0,19			1,22	
Cordón de acera	13,75	0,10	0,13		3,16	15,85
	13,45	0,15	0,14		3,90	
	14,60	0,13	0,17		4,38	
	14,70	0,13	0,17		4,41	
Punto 28	Av. Romero - Av. Héroes del Chaco					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
Línea de carril	64,15	0,18			11,55	11,55
5 flechas					1,61	8,36
					1,63	
					1,64	
					1,62	
					1,87	
Línea de detención	6,22	0,40			2,49	7,16
	5,30	0,40			2,12	
	6,55	0,39			2,55	
Paso peatonal	3,00	0,40		18	21,60	45,00
	3,00	0,39		20	23,40	
Cordón de acera	14,35	0,17	0,12		4,16	26,38
	11,30	0,15	0,10		2,83	
	16,36	0,13	0,10		3,76	
	12,40	0,18	0,20		4,71	
	11,55	0,17	0,18		4,04	
	11,60	0,08	0,15		2,67	
	20,05	0,08	0,13		4,21	
Punto 29	Av. Panamericana - Av. Carlos Díaz Sossa					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)
2 rompe muelles					62,36	62,36
					61,36	61,36
					88,58	88,58
Línea de detención	7,35	0,42			3,09	7,25
	10,40	0,40			4,16	
Paso peatonal	2,97	0,40		14	16,63	29,62
	3,02	0,43		10	12,99	
Cordón de acera	17,80	0,08	0,20		4,98	21,57
	17,10	0,08	0,15		3,93	
	24,55	0,10	0,17		6,63	
	25,11	0,09	0,15		6,03	
Punto 30	Av. El Periodista - Calle Julio La Faye San					
Tipo de señal	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Total (franjas)	Área parcial (m²)	Área total (m²)

Rompe muelle					5,96	5,96
5 flechas					1,69	8,24
					1,74	
					1,65	
					1,45	
					1,71	
Línea de detención	6,40	0,41			2,62	6,76
	3,12	0,40			1,25	
	6,87	0,42			2,89	
Paso peatonal	3,03	0,40		9	10,91	53,54
	2,93	0,40		9	10,55	
	2,97	0,40		8	9,50	
	3,02	0,41		9	11,14	
	3,10	0,41		9	11,44	
Cordón de acera	19,27	0,10	0,19		5,59	27,63
	18,90	0,09	0,16		4,73	
	19,30	0,09	0,17		5,02	
	29,24	0,10	0,13		6,73	
	25,32	0,08	0,14		5,57	

Fuente: Elaboración propia

Para mayor claridad, se incluye a continuación el desarrollo detallado del cálculo del área de una flecha direccional, como ejemplo del procedimiento aplicado a los demás tipos de flechas direccionales evaluadas.

Fórmula de Herón:



$$A = \sqrt{s * (s - a) * (s - b) * (s - c)}$$

$$s = \frac{a + b + c}{2}$$

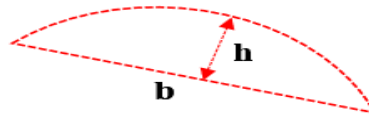
Donde:

A = Área del triángulo (m²).

a, b, c = Longitudes de los lados del triángulo (m).

s = Semiperímetro (m).

Fórmula de un segmento circular:



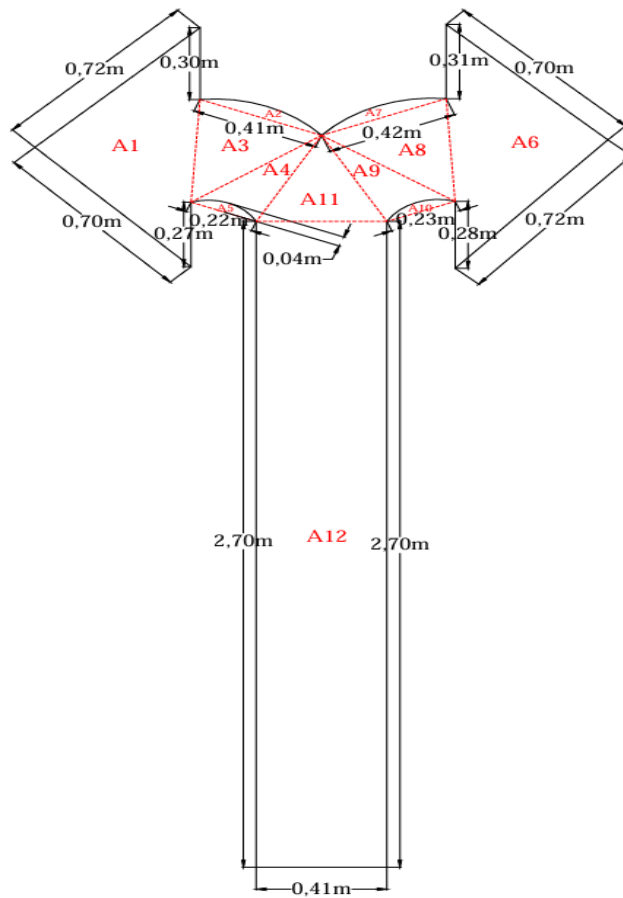
$$A_{segmento} = \frac{h}{2} * \left(b + \sqrt{b^2 + 4 * h^2} \right)$$

Donde:

$A_{segmento}$ = Área de un segmento o sector circular (m²).

b = Longitud de la cuerda (m).

h = Altura del segmento circular (m).



Cálculo del área A1:

$$s = \frac{0,72 \text{ m} + 1,00 \text{ m} + 0,70 \text{ m}}{2} = 1,210 \text{ m}^2$$

$$A_1 = \sqrt{1,210 \text{ m} * (1,210 \text{ m} - 0,72 \text{ m}) * (1,210 \text{ m} - 1,00 \text{ m}) * (1,210 \text{ m} - 0,70 \text{ m})}$$

$$A_1 = 0,252 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A2:

$$A_2 = \frac{0,04 \text{ m}}{2} * \left(0,41 \text{ m} + \sqrt{0,41^2 \text{ m} + 4 * 0,04^2 \text{ m}} \right)$$

$$A_2 = 0,017 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A3:

$$s = \frac{0,43 \text{ m} + 0,41 \text{ m} + 0,50 \text{ m}}{2} = 0,670 \text{ m}^2$$

$$A_3 = \sqrt{0,670 \text{ m} * (0,670 \text{ m} - 0,43 \text{ m}) * (0,670 \text{ m} - 0,41 \text{ m}) * (0,670 \text{ m} - 0,50 \text{ m})}$$

$$A_3 = 0,084 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A4:

$$s = \frac{0,22 \text{ m} + 0,50 \text{ m} + 0,41 \text{ m}}{2} = 0,565 \text{ m}^2$$

$$A_4 = \sqrt{0,565 \text{ m} * (0,565 \text{ m} - 0,22 \text{ m}) * (0,565 \text{ m} - 0,50 \text{ m}) * (0,565 \text{ m} - 0,41 \text{ m})}$$

$$A_4 = 0,044 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A5:

$$A_5 = \frac{0,04 \text{ m}}{2} * \left(0,22 \text{ m} + \sqrt{0,22^2 \text{ m} + 4 * 0,04^2 \text{ m}} \right)$$

$$A_5 = 0,009 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A6:

$$s = \frac{1,02 \text{ m} + 0,70 \text{ m} + 0,72 \text{ m}}{2} = 1,220 \text{ m}^2$$

$$A_6 = \sqrt{1,220 \text{ m} * (1,220 \text{ m} - 1,02 \text{ m}) * (1,220 \text{ m} - 0,70 \text{ m}) * (1,220 \text{ m} - 0,72 \text{ m})}$$

$$A_6 = 0,252 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A7:

$$A_7 = \frac{0,04 \text{ m}}{2} * \left(0,42 \text{ m} + \sqrt{0,42^2 \text{ m} + 4 * 0,04^2 \text{ m}} \right)$$

$$A_7 = 0,017 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A8:

$$s = \frac{0,50 \text{ m} + 0,42 \text{ m} + 0,43 \text{ m}}{2} = 0,675 \text{ m}^2$$

$$A_8 = \sqrt{0,675 \text{ m} * (0,675 \text{ m} - 0,50 \text{ m}) * (0,675 \text{ m} - 0,42 \text{ m}) * (0,675 \text{ m} - 0,43 \text{ m})}$$

$$A_8 = 0,086 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A9:

$$s = \frac{0,50 \text{ m} + 0,23 \text{ m} + 0,41 \text{ m}}{2} = 0,570 \text{ m}^2$$

$$A_9 = \sqrt{0,570 \text{ m} * (0,570 \text{ m} - 0,50 \text{ m}) * (0,570 \text{ m} - 0,23 \text{ m}) * (0,570 \text{ m} - 0,41 \text{ m})}$$

$$A_9 = 0,047 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A10:

$$A_{10} = \frac{0,04 \text{ m}}{2} * \left(0,23 \text{ m} + \sqrt{0,23^2 \text{ m} + 4 * 0,04^2 \text{ m}} \right)$$

$$A_{10} = 0,009 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A11:

$$s = \frac{0,41 \text{ m} + 0,41 \text{ m} + 0,41 \text{ m}}{2} = 0,615 \text{ m}^2$$

$$A_{11} = \sqrt{0,615 \text{ m} * (0,615 \text{ m} - 0,41 \text{ m}) * (0,615 \text{ m} - 0,41 \text{ m}) * (0,615 \text{ m} - 0,41 \text{ m})}$$

$$A_{11} = 0,073 \text{ m}^2$$

Cálculo del área A12:

$$A_{12} = \text{base} * \text{altura}$$

$$A_{12} = 2,70 \text{ m} * 0,41 \text{ m}$$

$$A_{12} = 1,107 \text{ m}^2$$

Área total de la flecha:

$$A_{total} = A_1 + A_2 + A_3 + A_4 - A_5 + A_6 + A_7 + A_8 + A_9 - A_{10} + A_{11} + A_{12}$$

$$A_{total} = 0,252 \text{ m}^2 + 0,017 \text{ m}^2 + 0,084 \text{ m}^2 + 0,044 \text{ m}^2 - 0,009 \text{ m}^2 + 0,252 \text{ m}^2 + 0,017 \text{ m}^2 \\ + 0,086 \text{ m}^2 + 0,047 \text{ m}^2 - 0,009 \text{ m}^2 + 0,073 \text{ m}^2 + 1,107 \text{ m}^2$$

$$A_{total} = 1,961 \text{ m}^2$$

ANEXO E

EXTRACCIÓN DE MUESTRAS DE

PINTURA DE LA DEMARCACIÓN VIAL

ANEXO E: EXTRACCIÓN DE MUESTRAS DE PINTURA DE LA DEMARCACIÓN VIAL

Línea de separación de carril y rompe muelle



Flechas direccionales



Líneas de detención o de pare



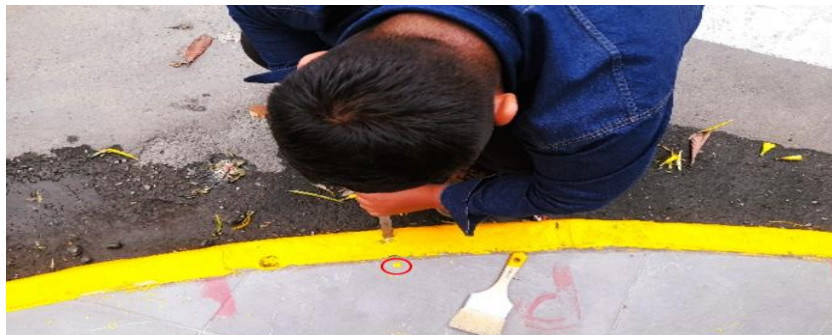
Pasos peatonales o cruce de cebra



Marcas de prohibición de estacionamiento o de parqueo



Cordones de acera y áreas verdes



Fuente: Elaboración propia

ANEXO F

**MEDICIONES DE LAS MUESTRAS DE
PINTURA EN LABORATORIO**

ANEXO F: MEDICIONES DE LAS MUESTRAS DE PINTURA EN LABORATORIO

Preparación de las muestras para su medición



Medición del espesor de las muestras con micrómetro



Medición del peso de las muestras en balanza



Fuente: Elaboración propia

ANEXO G

ESPESORES DE LAS MUESTRAS DE

PINTURA OBTENIDOS EN

LABORATORIO

**ANEXO G: ESPESORES DE LAS MUESTRAS DE PINTURA OBTENIDOS EN
LABORATORIO**

Punto 1	Av. Panamericana - Av. Circunvalación									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de detención	0,44	0,54	0,66	0,61	0,62	0,65	0,39	0,34	0,38	Blanca
Paso peatonal	0,92	0,90	0,93	0,79	0,78	0,72	0,38	0,38	0,46	Blanca
Cordón de acera	0,97	0,95	1,01	0,65	0,60	0,64	0,81	0,76	0,78	Amarilla
Punto 2	Av. Tiguipa - Calle El Rancho									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,66	0,71	0,70	0,56	0,57	0,59	0,79	0,79	0,79	Amarilla
Rompe muelles	0,82	0,80	0,81	0,44	0,43	0,44	0,72	0,74	0,73	Amarilla
Flechas	0,63	0,66	0,62	0,84	0,84	0,82	0,96	1,10	1,01	Blanca
Línea de detención	0,89	1,00	0,92	0,67	0,66	0,65	0,92	0,93	0,93	Blanca
Paso peatonal	0,33	0,34	0,33	0,81	0,82	0,84	0,55	0,57	0,52	Blanca
Punto 3	Av. Froilán Tejerina - Calle Ernesto Trigo									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Rompe muelles	0,87	0,86	0,85	1,03	0,99	1,03	0,91	0,87	0,94	Blanca
Rompe muelles	0,79	0,84	0,79	0,72	0,71	0,75	0,61	0,62	0,61	Amarilla
Línea de detención	0,82	0,86	0,84	1,06	1,06	1,05	0,97	0,99	1,06	Blanca
Paso peatonal	0,72	0,70	0,69	1,04	1,03	1,05	1,05	1,06	1,05	Blanca
Cordón de acera	0,48	0,52	0,56	0,61	0,56	0,45	0,92	0,92	0,88	Amarilla
Punto 4	Calle Cochabamba - Calle Humberto Portocarrero									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,69	0,72	0,71	0,71	0,70	0,70	0,63	0,65	0,63	Amarilla
Rompe muelles	0,42	0,42	0,44	0,89	0,88	0,88	0,63	0,69	0,69	Blanca
Rompe muelles	0,56	0,56	0,56	0,81	0,81	0,79	0,52	0,52	0,51	Amarilla
Flechas	0,80	0,78	0,78	0,99	0,99	0,98	0,74	0,71	0,73	Blanca
Línea de detención	0,77	0,78	0,78	0,84	0,84	0,83	0,41	0,42	0,41	Blanca
Paso peatonal	0,75	0,80	0,73	0,81	0,83	0,84	0,63	0,67	0,64	Blanca
Cordón de acera	0,62	0,68	0,62	0,48	0,50	0,50	0,38	0,31	0,35	Amarilla
Punto 5	Av. Panamericana - Av. Integración									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,76	0,71	0,78	0,77	0,74	0,76	0,59	0,58	0,53	Amarilla
Flechas	0,92	0,93	0,93	0,69	0,68	0,68	0,70	0,64	0,61	Blanca
Línea de detención	0,70	0,74	0,71	0,86	0,80	0,79	0,72	0,71	0,70	Blanca
Paso peatonal	0,80	0,81	0,77	1,03	1,04	1,03	0,76	0,77	0,75	Blanca
Cordón de acera	0,60	0,66	0,64	0,73	0,73	0,72	0,58	0,59	0,59	Amarilla
Punto 6	Av. Los Ceibos - Av. Julio Arce Castillo									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura

Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,96	0,91	0,91	0,58	0,59	0,58	0,86	0,86	0,85	Blanca
Línea de detención	0,79	0,79	0,78	0,82	0,85	0,84	0,82	0,83	0,82	Blanca
Paso peatonal	0,84	0,84	0,83	0,79	0,80	0,79	0,83	0,85	0,85	Blanca
Cordón de acera	0,69	0,68	0,69	0,85	0,89	0,90	0,59	0,57	0,58	Amarilla
Punto 7	Calle Sevilla - Calle La Madrid									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,42	0,42	0,41	0,95	0,95	0,94	0,91	0,91	0,90	Amarilla
Flechas	0,77	0,76	0,75	1,01	1,02	1,01	0,96	0,96	0,96	Blanca
Línea de detención	0,34	0,40	0,39	0,85	0,88	0,86	0,41	0,40	0,40	Blanca
Paso peatonal	1,11	1,13	1,12	0,91	0,92	0,91	1,03	1,04	1,08	Blanca
Cordón de acera	0,40	0,46	0,43	0,32	0,38	0,39	0,42	0,43	0,42	Amarilla
Punto 8	Calle Ballivián - Av. Domingo Paz									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,71	0,68	0,75	0,91	0,98	0,97	0,88	0,89	0,89	Blanca
Línea de detención	1,13	1,15	1,13	0,81	0,83	0,84	1,14	1,08	1,14	Blanca
Paso peatonal	0,86	0,86	0,88	0,64	0,64	0,64	0,78	0,78	0,79	Blanca
Cordón de acera	0,36	0,30	0,33	0,46	0,40	0,40	0,70	0,73	0,68	Amarilla
Punto 9	Av. Mejillones - Calle Pando									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,40	0,39	0,40	0,23	0,26	0,28	0,42	0,43	0,42	Amarilla
Flechas	0,18	0,20	0,24	0,73	0,78	0,76	0,34	0,32	0,33	Blanca
Línea de detención	0,39	0,39	0,39	0,18	0,23	0,25	0,54	0,51	0,54	Blanca
Paso peatonal	0,77	0,78	0,78	0,85	0,88	0,91	1,01	1,01	1,00	Blanca
Cordón de acera	0,29	0,28	0,30	0,34	0,32	0,35	0,31	0,34	0,33	Amarilla
Punto 10	Calle General Trigo - Calle 15 de abril									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,81	0,76	0,79	0,78	0,72	0,76	0,93	0,94	0,91	Blanca
Línea de detención	0,60	0,61	0,61	0,86	0,90	0,89	0,97	0,95	1,00	Blanca
Paso peatonal	0,58	0,61	0,57	0,84	0,86	0,87	0,96	0,95	0,96	Blanca
Cordón de acera	0,65	0,67	0,70	0,87	0,82	0,87	0,69	0,68	0,66	Amarilla
Punto 11	Calle Sucre - Calle Alejandro del Carpio									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,64	0,67	0,67	0,62	0,63	0,61	0,87	0,88	0,88	Blanca
Línea de detención	0,90	0,95	0,93	0,65	0,68	0,69	0,65	0,61	0,65	Blanca
Paso peatonal	0,88	0,89	0,87	0,75	0,71	0,72	0,83	0,86	0,85	Blanca
Cordón de acera	0,36	0,36	0,35	0,37	0,35	0,35	0,73	0,69	0,68	Amarilla
Punto 12	Calle Daniel Campos - Calle Ayoroa									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)

Rompe muelles	0,67	0,58	0,69	0,76	0,76	0,76	0,88	0,82	0,85	Amarilla
Flechas	0,75	0,76	0,78	0,79	0,76	0,75	0,62	0,62	0,60	Blanca
Línea de detención	0,94	0,92	0,90	0,96	0,90	0,94	0,67	0,69	0,68	Blanca
Paso peatonal	0,81	0,83	0,82	0,96	0,99	0,91	0,89	0,84	0,86	Blanca
Punto 13	Calle Colón - Calle Virginio Lema									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,72	0,73	0,73	0,57	0,56	0,55	0,75	0,76	0,76	Blanca
Línea de detención	0,89	0,94	0,92	0,90	0,91	0,96	0,91	0,94	0,93	Blanca
Paso peatonal	0,82	0,87	0,86	0,57	0,60	0,59	0,63	0,66	0,64	Blanca
Cordón de acera	0,89	0,82	0,81	0,71	0,69	0,69	0,63	0,65	0,65	Amarilla
Marca no estacionar	0,90	0,85	0,88	0,92	0,92	0,97	0,80	0,79	0,79	Amarilla
Punto 14	Av. Colón - Av. 11 de febrero									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,87	0,85	0,83	0,92	0,94	0,93	0,74	0,80	0,79	Blanca
Línea de detención	0,76	0,73	0,73	0,82	0,87	0,83	0,93	0,92	0,91	Blanca
Paso peatonal	0,96	0,91	0,93	0,73	0,73	0,72	0,94	0,94	0,94	Blanca
Cordón de acera	0,37	0,37	0,36	0,31	0,32	0,33	0,31	0,31	0,31	Amarilla
Punto 15	Calle Suipacha - Calle Santa María									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,68	0,67	0,70	0,67	0,70	0,67	1,00	0,97	0,98	Amarilla
Rompe muelles	0,66	0,64	0,63	0,70	0,71	0,74	0,75	0,74	0,70	Amarilla
Flechas	0,80	0,81	0,82	0,72	0,71	0,75	0,99	0,95	0,99	Blanca
Línea de detención	0,75	0,72	0,73	0,65	0,58	0,60	0,63	0,62	0,62	Blanca
Paso peatonal	0,91	0,93	0,91	0,74	0,79	0,73	0,81	0,83	0,80	Blanca
Cordón de acera	0,68	0,67	0,68	0,73	0,72	0,73	0,63	0,64	0,64	Amarilla
Punto 16	Av. Los Callejones - Av. Ángel Baldivezo									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,43	0,44	0,43	0,40	0,42	0,42	0,37	0,39	0,39	Amarilla
Flechas	0,58	0,59	0,58	1,00	1,00	0,99	0,27	0,27	0,27	Blanca
Línea de detención	0,94	0,91	0,94	0,82	0,81	0,81	0,52	0,52	0,53	Blanca
Paso peatonal	0,93	0,97	0,95	0,92	0,91	0,92	0,98	0,93	0,95	Blanca
Cordón de acera	0,65	0,67	0,67	0,48	0,45	0,48	0,46	0,49	0,48	Amarilla
Punto 17	Calle Isaac Attie - Av. Víctor Paz Estensoro									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,64	0,64	0,64	0,56	0,57	0,52	0,70	0,70	0,71	Amarilla
Flechas	0,59	0,63	0,61	0,65	0,66	0,68	0,58	0,58	0,61	Blanca
Línea de detención	0,75	0,77	0,75	0,92	0,90	0,87	0,75	0,70	0,69	Blanca
Paso peatonal	0,65	0,63	0,68	0,89	0,92	0,91	0,64	0,66	0,62	Blanca
Cordón de acera	0,79	0,73	0,75	0,85	0,88	0,85	0,60	0,58	0,60	Amarilla
Marca no estacionar	0,61	0,59	0,60	0,78	0,78	0,77	0,42	0,42	0,40	Amarilla

Punto 18	Calle Méndez - Calle Cochabamba									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,79	0,78	0,77	0,57	0,57	0,55	0,61	0,61	0,62	Blanca
Línea de detención	0,90	0,88	0,86	0,58	0,58	0,59	0,88	0,87	0,89	Blanca
Paso peatonal	0,90	0,91	0,90	0,84	0,85	0,85	0,91	0,92	0,92	Blanca
Cordón de acera	0,44	0,44	0,42	0,37	0,36	0,34	0,63	0,62	0,61	Amarilla
Punto 19	Calle Santa Cruz - Av. Humberto Arce									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,86	0,84	0,82	0,58	0,60	0,59	0,74	0,73	0,73	Blanca
Línea de detención	0,94	0,92	0,92	0,72	0,75	0,74	0,67	0,70	0,66	Blanca
Paso peatonal	0,72	0,72	0,70	0,71	0,73	0,70	0,73	0,74	0,74	Blanca
Cordón de acera	0,55	0,56	0,56	0,62	0,63	0,62	0,68	0,67	0,67	Amarilla
Punto 20	Calle O'Connor - Calle Bolívar									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,77	0,77	0,77	0,93	0,93	0,91	0,66	0,67	0,66	Blanca
Línea de detención	1,00	1,00	0,99	0,89	0,90	0,91	0,86	0,86	0,86	Blanca
Paso peatonal	1,00	1,01	1,00	0,86	0,88	0,84	0,93	0,94	0,93	Blanca
Cordón de acera	0,77	0,78	0,78	0,67	0,65	0,65	0,61	0,62	0,61	Amarilla
Punto 21	Av. Néstor Paz - Calle Antonio Borda									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,72	0,71	0,71	0,60	0,58	0,58	0,57	0,57	0,56	Amarilla
Rompe muelles	1,00	1,01	1,01	0,97	0,99	0,97	0,65	0,65	0,63	Amarilla
Flechas	0,43	0,43	0,42	0,55	0,54	0,54	0,56	0,56	0,55	Blanca
Línea de detención	0,48	0,48	0,47	0,69	0,69	0,68	0,45	0,47	0,46	Blanca
Paso peatonal	0,82	0,82	0,81	0,68	0,67	0,67	0,84	0,85	0,84	Blanca
Cordón de acera	0,68	0,67	0,67	0,64	0,63	0,63	0,58	0,59	0,57	Amarilla
Punto 22	Calle Padilla - Av. Belgrano									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,92	0,91	0,89	0,60	0,59	0,58	0,94	0,94	0,93	Amarilla
Flechas	0,87	0,88	0,88	0,93	0,91	0,92	0,81	0,80	0,81	Blanca
Línea de detención	0,92	0,93	0,92	0,83	0,84	0,83	0,81	0,81	0,80	Blanca
Paso peatonal	0,99	0,99	0,98	0,87	0,86	0,86	0,92	0,89	0,92	Blanca
Cordón de acera	0,48	0,50	0,49	0,54	0,54	0,54	0,71	0,73	0,72	Amarilla
Punto 23	Av. La Paz - Calle Oruro									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Flechas	0,89	0,87	0,86	0,53	0,52	0,51	0,69	0,68	0,67	Blanca
Línea de detención	0,96	0,97	0,96	0,50	0,50	0,49	0,62	0,63	0,62	Blanca
Paso peatonal	0,57	0,57	0,57	0,91	0,91	0,90	0,59	0,61	0,58	Blanca
Cordón de acera	0,45	0,46	0,45	0,46	0,46	0,45	0,83	0,82	0,83	Amarilla

Punto 24	Av. Sanandita - Av. Aguayrenda									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,55	0,53	0,51	0,55	0,54	0,54	0,48	0,49	0,49	Amarilla
Flechas	0,46	0,44	0,44	0,64	0,63	0,61	0,41	0,40	0,40	Blanca
Línea de detención	0,76	0,77	0,76	0,39	0,40	0,39	0,36	0,35	0,35	Blanca
Paso peatonal	0,64	0,62	0,60	0,59	0,62	0,60	0,55	0,55	0,54	Blanca
Cordón de acera	0,66	0,67	0,66	0,71	0,72	0,71	0,64	0,66	0,64	Amarilla
Punto 25	Av. Julio Delio Echazú - Av. La Gamoneda									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,72	0,72	0,70	0,92	0,91	0,91	0,54	0,54	0,54	Amarilla
Rompe muelles	0,75	0,76	0,77	0,69	0,68	0,68	0,64	0,64	0,64	Blanca
Rompe muelles	0,68	0,68	0,67	0,86	0,84	0,84	0,68	0,71	0,69	Amarilla
Flechas	0,81	0,83	0,82	0,91	0,91	0,89	0,88	0,89	0,88	Blanca
Línea de detención	0,84	0,82	0,83	0,77	0,75	0,76	0,71	0,71	0,70	Blanca
Paso peatonal	0,63	0,62	0,63	0,70	0,70	0,69	0,63	0,63	0,63	Blanca
Cordón de acera	0,59	0,58	0,57	0,60	0,61	0,60	0,50	0,51	0,52	Amarilla
Punto 26	Calle Hugo Banzer - Calle José M. Acha									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,81	0,83	0,82	0,77	0,76	0,76	0,85	0,84	0,84	Amarilla
Rompe muelles	0,62	0,65	0,65	0,91	0,89	0,90	0,78	0,78	0,79	Blanca
Rompe muelles	0,51	0,53	0,50	0,94	0,98	0,96	0,79	0,76	0,76	Amarilla
Flechas	0,61	0,64	0,64	0,26	0,26	0,25	0,63	0,63	0,62	Blanca
Línea de detención	0,71	0,70	0,72	0,62	0,64	0,63	0,77	0,78	0,78	Blanca
Paso peatonal	0,63	0,62	0,63	0,69	0,68	0,68	0,73	0,73	0,70	Blanca
Cordón de acera	0,51	0,50	0,51	0,67	0,67	0,66	0,30	0,29	0,30	Amarilla
Punto 27	Calle José Antonio Larrea - Calle Juan José García									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,73	0,72	0,71	0,66	0,68	0,68	0,78	0,79	0,79	Amarilla
Rompe muelles	0,72	0,71	0,70	0,76	0,77	0,75	0,77	0,78	0,77	Amarilla
Flechas	0,57	0,58	0,57	0,71	0,71	0,73	0,63	0,64	0,62	Blanca
Línea de detención	0,69	0,67	0,69	0,49	0,48	0,48	0,52	0,55	0,53	Blanca
Cordón de acera	0,52	0,48	0,49	0,54	0,53	0,53	0,38	0,39	0,39	Amarilla
Punto 28	Av. Romero - Av. Héroes del Chaco									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Línea de carril	0,98	0,97	0,96	0,61	0,59	0,58	0,90	0,92	0,91	Amarilla
Flechas	0,69	0,68	0,71	0,43	0,40	0,42	0,94	0,92	0,93	Blanca
Línea de detención	0,85	0,85	0,84	0,85	0,87	0,85	0,94	0,89	0,93	Blanca
Paso peatonal	1,01	1,02	1,02	0,88	0,86	0,85	0,75	0,75	0,75	Blanca
Cordón de acera	0,63	0,63	0,62	0,57	0,57	0,61	0,71	0,69	0,70	Amarilla
Punto 29	Av. Panamericana - Av. Carlos Díaz Sossa									

Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Rompe muelles	0,59	0,60	0,60	0,65	0,64	0,66	0,93	0,94	0,91	Blanca
Rompe muelles	0,84	0,82	0,82	0,96	0,95	0,93	0,78	0,76	0,76	Amarilla
Rompe muelles	0,96	0,94	0,96	0,84	0,84	0,83	0,78	0,77	0,76	Azul
Línea de detención	0,95	0,93	0,93	0,89	0,87	0,89	0,93	0,95	0,97	Blanca
Paso peatonal	0,93	0,93	0,92	0,65	0,68	0,67	0,73	0,75	0,74	Blanca
Cordón de acera	0,75	0,75	0,75	0,41	0,42	0,40	0,38	0,37	0,37	Amarilla
Punto 30	Av. El Periodista - Calle Julio La Faye San									
Espesores	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Pintura
Tipo de señal	(mm)			(mm)			(mm)			(color)
Rompe muelles	0,82	0,85	0,86	0,63	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	Amarilla
Flechas	0,76	0,77	0,76	0,72	0,73	0,71	0,69	0,70	0,70	Blanca
Línea de detención	0,73	0,73	0,75	0,70	0,70	0,71	0,66	0,66	0,65	Blanca
Paso peatonal	0,75	0,74	0,80	0,81	0,83	0,82	0,83	0,83	0,82	Blanca
Cordón de acera	0,60	0,62	0,63	0,52	0,52	0,51	0,69	0,71	0,68	Amarilla

Fuente: Elaboración propia

ESPESORES PROMEDIOS DE LAS MUESTRAS DE PINTURA

Punto 1	Av. Panamericana - Av. Circunvalación			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea de detención	0,55	0,63	0,37	Blanca
Paso peatonal	0,92	0,76	0,41	Blanca
Cordón de acera	0,98	0,63	0,78	Amarilla
Punto 2	Av. Tiguipa - Calle El Rancho			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,69	0,57	0,79	Amarilla
Rompe muelles	0,81	0,44	0,73	Amarilla
Flechas	0,64	0,83	1,02	Blanca
Línea de detención	0,94	0,66	0,93	Blanca
Paso peatonal	0,33	0,82	0,55	Blanca
Punto 3	Av. Froilán Tejerina - Calle Ernesto Trigo			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Rompe muelles	0,86	1,02	0,91	Blanca
Rompe muelles	0,81	0,73	0,61	Amarilla
Línea de detención	0,84	1,05	1,00	Blanca
Paso peatonal	0,70	1,04	1,05	Blanca
Cordón de acera	0,52	0,54	0,90	Amarilla
Punto 4	C. Cochabamba - C. Humberto Portocarrero			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)

Línea separación de carril	0,71	0,70	0,64	Amarilla
Rompe muelles	0,43	0,88	0,67	Blanca
Rompe muelles	0,56	0,81	0,52	Amarilla
Flechas	0,79	0,99	0,73	Blanca
Línea de detención	0,78	0,84	0,42	Blanca
Paso peatonal	0,76	0,83	0,65	Blanca
Cordón de acera	0,64	0,49	0,35	Amarilla
Punto 5	Av. Panamericana - Av. Integración			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,75	0,76	0,57	Amarilla
Flechas	0,93	0,68	0,65	Blanca
Línea de detención	0,72	0,82	0,71	Blanca
Paso peatonal	0,79	1,03	0,76	Blanca
Cordón de acera	0,63	0,73	0,59	Amarilla
Punto 6	Av. Los Ceibos - Av. Julio Arce Castillo			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	mm	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,93	0,58	0,86	Blanca
Línea de detención	0,79	0,84	0,82	Blanca
Paso peatonal	0,84	0,80	0,84	Blanca
Cordón de acera	0,69	0,88	0,58	Amarilla
Punto 7	Calle Sevilla - Calle La Madrid			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,42	0,95	0,91	Amarilla
Flechas	0,76	1,01	0,96	Blanca
Línea de detención	0,38	0,86	0,40	Blanca
Paso peatonal	1,12	0,91	1,05	Blanca
Cordón de acera	0,43	0,36	0,42	Amarilla
Punto 8	Calle Ballivián - Av. Domingo Paz			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,71	0,95	0,88	Blanca
Línea de detención	1,14	0,83	1,12	Blanca
Paso peatonal	0,87	0,64	0,78	Blanca
Cordón de acera	0,33	0,42	0,70	Amarilla
Punto 9	Av. Mejillones - Calle Pando			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,40	0,26	0,42	Amarilla
Flechas	0,21	0,75	0,33	Blanca
Línea de detención	0,39	0,22	0,53	Blanca
Paso peatonal	0,78	0,88	1,01	Blanca
Cordón de acera	0,29	0,34	0,33	Amarilla

Punto 10	Calle General Trigo - Calle 15 de abril			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,78	0,75	0,92	Blanca
Línea de detención	0,61	0,88	0,97	Blanca
Paso peatonal	0,58	0,86	0,96	Blanca
Cordón de acera	0,67	0,85	0,67	Amarilla
Punto 11	Calle Sucre - Calle Alejandro del Carpio			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,66	0,62	0,88	Blanca
Línea de detención	0,93	0,67	0,64	Blanca
Paso peatonal	0,88	0,73	0,85	Blanca
Cordón de acera	0,36	0,35	0,70	Amarilla
Punto 12	Calle Daniel Campos - Calle Ayoroa			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Rompe muelles	0,65	0,76	0,85	Amarilla
Flechas	0,76	0,77	0,61	Blanca
Línea de detención	0,92	0,93	0,68	Blanca
Paso peatonal	0,82	0,95	0,86	Blanca
Punto 13	Calle Colón - Calle Virginio Lema			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,73	0,56	0,76	Blanca
Línea de detención	0,92	0,93	0,92	Blanca
Paso peatonal	0,85	0,58	0,64	Blanca
Cordón de acera	0,84	0,69	0,65	Amarilla
Marca no estacionar	0,88	0,94	0,79	Amarilla
Punto 14	Av. Colón - Av. 11 de febrero			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,85	0,93	0,78	Blanca
Línea de detención	0,74	0,84	0,92	Blanca
Paso peatonal	0,93	0,73	0,94	Blanca
Cordón de acera	0,37	0,32	0,31	Amarilla
Punto 15	Calle Suipacha - Calle Santa María			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,68	0,68	0,98	Amarilla
Rompe muelles	0,64	0,72	0,73	Amarilla
Flechas	0,81	0,73	0,98	Blanca
Línea de detención	0,74	0,61	0,63	Blanca
Paso peatonal	0,91	0,75	0,81	Blanca
Cordón de acera	0,68	0,73	0,63	Amarilla

Punto 16	Av. Los Callejones - Av. Ángel Baldiviezo			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,43	0,41	0,38	Amarilla
Flechas	0,58	1,00	0,27	Blanca
Línea de detención	0,93	0,81	0,52	Blanca
Paso peatonal	0,95	0,92	0,95	Blanca
Cordón de acera	0,66	0,47	0,48	Amarilla
Punto 17	Calle Isaac Attie - Av. Víctor Paz Estensoro			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,64	0,55	0,70	Amarilla
Flechas	0,61	0,66	0,59	Blanca
Línea de detención	0,76	0,90	0,71	Blanca
Paso peatonal	0,65	0,90	0,64	Blanca
Cordón de acera	0,76	0,86	0,60	Amarilla
Marca no estacionar	0,60	0,77	0,41	Amarilla
Punto 18	Calle Méndez - Calle Cochabamba			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,78	0,56	0,61	Blanca
Línea de detención	0,88	0,58	0,88	Blanca
Paso peatonal	0,90	0,85	0,92	Blanca
Cordón de acera	0,43	0,35	0,62	Amarilla
Punto 19	Calle Santa Cruz - Av. Humberto Arce			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,84	0,59	0,73	Blanca
Línea de detención	0,92	0,74	0,68	Blanca
Paso peatonal	0,71	0,71	0,74	Blanca
Cordón de acera	0,56	0,62	0,67	Amarilla
Punto 20	Calle O'Connor - Calle Bolívar			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,77	0,92	0,66	Blanca
Línea de detención	0,99	0,90	0,86	Blanca
Paso peatonal	1,00	0,86	0,93	Blanca
Cordón de acera	0,78	0,66	0,61	Amarilla
Punto 21	Av. Néstor Paz - Calle Antonio Borda			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,71	0,59	0,57	Amarilla
Rompe muelles	1,01	0,97	0,64	Amarilla
Flechas	0,42	0,54	0,56	Blanca
Línea de detención	0,48	0,69	0,46	Blanca

Paso peatonal	0,82	0,67	0,84	Blanca
Cordón de acera	0,68	0,63	0,58	Amarilla
Punto 22	Calle Padilla - Av. Belgrano			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,91	0,59	0,94	Amarilla
Flechas	0,88	0,92	0,81	Blanca
Línea de detención	0,93	0,83	0,81	Blanca
Paso peatonal	0,99	0,86	0,91	Blanca
Cordón de acera	0,49	0,54	0,72	Amarilla
Punto 23	Av. La Paz - Calle Oruro			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Flechas	0,87	0,52	0,68	Blanca
Línea de detención	0,96	0,49	0,62	Blanca
Paso peatonal	0,57	0,91	0,59	Blanca
Cordón de acera	0,45	0,46	0,83	Amarilla
Punto 24	Av. Sanandita - Av. Aguayrenda			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,53	0,54	0,48	Amarilla
Flechas	0,45	0,63	0,40	Blanca
Línea de detención	0,76	0,39	0,35	Blanca
Paso peatonal	0,62	0,60	0,55	Blanca
Cordón de acera	0,66	0,71	0,65	Amarilla
Punto 25	Av. Julio Delio Echazú - Av. La Gamoneda			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,72	0,91	0,54	Amarilla
Rompe muelles	0,76	0,68	0,64	Blanca
Rompe muelles	0,68	0,85	0,69	Amarilla
Flechas	0,82	0,90	0,88	Blanca
Línea de detención	0,83	0,76	0,71	Blanca
Paso peatonal	0,63	0,70	0,63	Blanca
Cordón de acera	0,58	0,60	0,51	Amarilla
Punto 26	Calle Hugo Banzer - Calle José M. Acha			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,82	0,76	0,84	Amarilla
Rompe muelles	0,64	0,90	0,78	Blanca
Rompe muelles	0,51	0,96	0,77	Amarilla
Flechas	0,63	0,25	0,63	Blanca
Línea de detención	0,71	0,63	0,78	Blanca
Paso peatonal	0,63	0,68	0,72	Blanca
Cordón de acera	0,51	0,67	0,30	Amarilla

Punto 27	C. José Antonio Larrea - C. Juan José García			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,72	0,67	0,79	Amarilla
Rompe muelles	0,71	0,76	0,77	Amarilla
Flechas	0,57	0,72	0,63	Blanca
Línea de detención	0,68	0,48	0,53	Blanca
Cordón de acera	0,50	0,53	0,39	Amarilla
Punto 28	Av. Romero - Av. Héroes del Chaco			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Línea separación de carril	0,97	0,59	0,91	Amarilla
Flechas	0,69	0,42	0,93	Blanca
Línea de detención	0,84	0,86	0,92	Blanca
Paso peatonal	1,02	0,86	0,75	Blanca
Cordón de acera	0,63	0,58	0,70	Amarilla
Punto 29	Av. Panamericana - Av. Carlos Díaz Sossa			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Rompe muelles	0,60	0,65	0,93	Blanca
Rompe muelles	0,83	0,95	0,77	Amarilla
Rompe muelles	0,95	0,84	0,77	Azul
Línea de detención	0,93	0,88	0,95	Blanca
Paso peatonal	0,92	0,66	0,74	Blanca
Cordón de acera	0,75	0,41	0,37	Amarilla
Punto 30	Av. El Periodista - Calle Julio La Faye San			
Espesor promedio	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Demarcación
Tipo de señal	(mm)	(mm)	(mm)	(color)
Rompe muelles	0,84	0,63	0,64	Amarilla
Flechas	0,76	0,72	0,70	Blanca
Línea de detención	0,74	0,70	0,66	Blanca
Paso peatonal	0,76	0,82	0,82	Blanca
Cordón de acera	0,61	0,52	0,69	Amarilla

Fuente: Elaboración propia

ANEXO H

PESOS DE LAS MUESTRAS DE PINTURA

OBTENIDOS EN LABORATORIO

ANEXO H: PESOS DE LAS MUESTRAS DE PINTURA OBTENIDOS EN LABORATORIO

Punto 1	Av. Panamericana - Av. Circunvalación			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Línea de detención	0,024	0,034	0,020	Blanca
Paso peatonal	0,102	0,041	0,022	Blanca
Cordón de acera	0,110	0,031	0,058	Amarilla
Punto 2	Av. Tiguipa - Calle El Rancho			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,087	0,063	0,056	Amarilla
Rompe muelles	0,037	0,028	0,025	Amarilla
Flechas	0,021	0,034	0,042	Blanca
Línea de detención	0,074	0,037	0,023	Blanca
Paso peatonal	0,011	0,041	0,022	Blanca
Punto 3	Av. Froilán Tejerina - Calle Ernesto Trigo			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Rompe muelles	0,074	0,031	0,142	Blanca
Rompe muelles	0,097	0,048	0,018	Amarilla
Línea de detención	0,028	0,050	0,115	Blanca
Paso peatonal	0,080	0,285	0,120	Blanca
Cordón de acera	0,079	0,073	0,172	Amarilla
Punto 4	C. Cochabamba - C. Humberto Portocarrero			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,041	0,026	0,019	Amarilla
Rompe muelles	0,036	0,095	0,038	Blanca
Rompe muelles	0,038	0,040	0,030	Amarilla
Flechas	0,129	0,099	0,061	Blanca
Línea de detención	0,138	0,072	0,020	Blanca
Paso peatonal	0,082	0,108	0,050	Blanca
Cordón de acera	0,127	0,037	0,072	Amarilla
Punto 5	Av. Panamericana - Av. Integración			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,139	0,091	0,030	Amarilla
Flechas	0,038	0,023	0,026	Blanca
Línea de detención	0,054	0,035	0,025	Blanca
Paso peatonal	0,077	0,099	0,051	Blanca
Cordón de acera	0,090	0,064	0,026	Amarilla
Punto 6	Av. Los Ceibos - Av. Julio Arce Castillo			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura

Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,209	0,041	0,097	Blanca
Línea de detención	0,051	0,052	0,068	Blanca
Paso peatonal	0,088	0,026	0,041	Blanca
Cordón de acera	0,095	0,067	0,017	Amarilla
Punto 7	Calle Sevilla - Calle La Madrid			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,026	0,019	0,025	Amarilla
Flechas	0,044	0,114	0,045	Blanca
Línea de detención	0,040	0,055	0,028	Blanca
Paso peatonal	0,138	0,042	0,092	Blanca
Cordón de acera	0,102	0,043	0,053	Amarilla
Punto 8	Calle Ballivián - Av. Domingo Paz			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,026	0,034	0,024	Blanca
Línea de detención	0,255	0,039	0,079	Blanca
Paso peatonal	0,062	0,036	0,047	Blanca
Cordón de acera	0,035	0,043	0,032	Amarilla
Punto 9	Av. Mejillones - Calle Pando			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,020	0,010	0,042	Amarilla
Flechas	0,032	0,027	0,027	Blanca
Línea de detención	0,015	0,022	0,013	Blanca
Paso peatonal	0,205	0,108	0,098	Blanca
Cordón de acera	0,035	0,030	0,020	Amarilla
Punto 10	Calle General Trigo - Calle 15 de abril			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,181	0,137	0,146	Blanca
Línea de detención	0,125	0,039	0,029	Blanca
Paso peatonal	0,134	0,066	0,042	Blanca
Cordón de acera	0,071	0,060	0,076	Amarilla
Punto 11	Calle Sucre - Calle Alejandro del Carpio			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,041	0,046	0,020	Blanca
Línea de detención	0,145	0,052	0,051	Blanca
Paso peatonal	0,129	0,064	0,061	Blanca
Cordón de acera	0,047	0,053	0,071	Amarilla
Punto 12	Calle Daniel Campos - Calle Ayoroa			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)

Rompe muelles	0,100	0,107	0,044	Amarilla
Flechas	0,119	0,151	0,128	Blanca
Línea de detención	0,120	0,071	0,149	Blanca
Paso peatonal	0,290	0,108	0,130	Blanca
Punto 13	Calle Colón - Calle Virginio Lema			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,058	0,047	0,064	Blanca
Línea de detención	0,108	0,092	0,067	Blanca
Paso peatonal	0,080	0,036	0,049	Blanca
Cordón de acera	0,087	0,038	0,027	Amarilla
Marca de prohibido estacionar	0,066	0,031	0,062	Amarilla
Punto 14	Av. Colón - Av. 11 de febrero			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,051	0,063	0,038	Blanca
Línea de detención	0,034	0,035	0,094	Blanca
Paso peatonal	0,107	0,088	0,059	Blanca
Cordón de acera	0,029	0,022	0,025	Amarilla
Punto 15	Calle Suipacha - Calle Santa María			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,031	0,038	0,072	Amarilla
Rompe muelles	0,045	0,042	0,046	Amarilla
Flechas	0,044	0,032	0,054	Blanca
Línea de detención	0,038	0,024	0,064	Blanca
Paso peatonal	0,062	0,022	0,030	Blanca
Cordón de acera	0,123	0,064	0,065	Amarilla
Punto 16	Av. Los Callejones - Av. Ángel Baldiviezo			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,031	0,024	0,023	Amarilla
Flechas	0,020	0,064	0,026	Blanca
Línea de detención	0,135	0,064	0,055	Blanca
Paso peatonal	0,080	0,110	0,156	Blanca
Cordón de acera	0,224	0,084	0,078	Amarilla
Punto 17	Calle Isaac Attie - Av. Víctor Paz Estensoro			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,048	0,058	0,036	Amarilla
Flechas	0,073	0,035	0,037	Blanca
Línea de detención	0,102	0,056	0,034	Blanca
Paso peatonal	0,092	0,062	0,030	Blanca
Cordón de acera	0,093	0,061	0,057	Amarilla

Marca no estacionar	0,091	0,045	0,029	Amarilla
Punto 18	Calle Méndez - Calle Cochabamba			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,079	0,052	0,050	Blanca
Línea de detención	0,105	0,018	0,057	Blanca
Paso peatonal	0,123	0,047	0,039	Blanca
Cordón de acera	0,058	0,027	0,028	Amarilla
Punto 19	Calle Santa Cruz - Av. Humberto Arce			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,028	0,024	0,026	Blanca
Línea de detención	0,052	0,044	0,028	Blanca
Paso peatonal	0,051	0,048	0,056	Blanca
Cordón de acera	0,082	0,109	0,112	Amarilla
Punto 20	Calle O'Connor - Calle Bolívar			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,030	0,037	0,025	Blanca
Línea de detención	0,094	0,039	0,036	Blanca
Paso peatonal	0,110	0,107	0,061	Blanca
Cordón de acera	0,215	0,184	0,081	Amarilla
Punto 21	Av. Néstor Paz - Calle Antonio Borda			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,030	0,023	0,025	Amarilla
Rompe muelles	0,132	0,093	0,081	Amarilla
Flechas	0,029	0,020	0,019	Blanca
Línea de detención	0,026	0,033	0,024	Blanca
Paso peatonal	0,069	0,030	0,060	Blanca
Cordón de acera	0,048	0,042	0,047	Amarilla
Punto 22	Calle Padilla - Av. Belgrano			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,063	0,038	0,060	Amarilla
Flechas	0,028	0,037	0,021	Blanca
Línea de detención	0,055	0,027	0,030	Blanca
Paso peatonal	0,119	0,054	0,098	Blanca
Cordón de acera	0,066	0,051	0,069	Amarilla
Punto 23	Av. La Paz - Calle Oruro			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Flechas	0,098	0,079	0,033	Blanca
Línea de detención	0,094	0,015	0,080	Blanca
Paso peatonal	0,050	0,095	0,044	Blanca

Cordón de acera	0,062	0,062	0,104	Amarilla
Punto 24	Av. Sanandita - Av. Aguayrenda			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,022	0,035	0,040	Amarilla
Flechas	0,027	0,025	0,033	Blanca
Línea de detención	0,046	0,017	0,013	Blanca
Paso peatonal	0,054	0,026	0,031	Blanca
Cordón de acera	0,045	0,049	0,037	Amarilla
Punto 25	Av. Julio Delio Echazú - Av. La Gamoneda			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,059	0,076	0,043	Amarilla
Rompe muelles	0,116	0,170	0,089	Blanca
Rompe muelles	0,101	0,152	0,140	Amarilla
Flechas	0,055	0,059	0,041	Blanca
Línea de detención	0,055	0,106	0,098	Blanca
Paso peatonal	0,049	0,060	0,063	Blanca
Cordón de acera	0,064	0,073	0,053	Amarilla
Punto 26	Calle Hugo Banzer - Calle José M. Acha			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,040	0,071	0,068	Amarilla
Rompe muelles	0,041	0,027	0,035	Blanca
Rompe muelles	0,078	0,086	0,054	Amarilla
Flechas	0,087	0,012	0,040	Blanca
Línea de detención	0,096	0,089	0,080	Blanca
Paso peatonal	0,086	0,099	0,135	Blanca
Cordón de acera	0,108	0,169	0,077	Amarilla
Punto 27	C. José Antonio Larrea - C. Juan J. García			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,055	0,037	0,041	Amarilla
Rompe muelles	0,043	0,063	0,054	Amarilla
Flechas	0,025	0,065	0,035	Blanca
Línea de detención	0,022	0,026	0,034	Blanca
Cordón de acera	0,022	0,014	0,015	Amarilla
Punto 28	Av. Romero - Av. Héroes del Chaco			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Líneas de carril	0,114	0,064	0,139	Amarilla
Flechas	0,069	0,098	0,062	Blanca
Línea de detención	0,055	0,064	0,118	Blanca
Paso peatonal	0,062	0,042	0,163	Blanca
Cordón de acera	0,046	0,025	0,114	Amarilla

Punto 29	Av. Panamericana - Av. Carlos Díaz Sossa			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Rompe muelles	0,049	0,039	0,034	Blanca
Rompe muelles	0,134	0,153	0,077	Amarilla
Rompe muelles	0,257	0,116	0,133	Azul
Línea de detención	0,114	0,036	0,101	Blanca
Paso peatonal	0,089	0,066	0,049	Blanca
Cordón de acera	0,150	0,082	0,120	Amarilla
Punto 30	Av. El Periodista - Calle Julio La Faye San			
Pesos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(g)	(g)	(g)	(color)
Rompe muelles	0,138	0,079	0,119	Amarilla
Flechas	0,057	0,028	0,037	Blanca
Línea de detención	0,087	0,057	0,025	Blanca
Paso peatonal	0,110	0,042	0,059	Blanca
Cordón de acera	0,044	0,064	0,084	Amarilla

Fuente: Elaboración propia

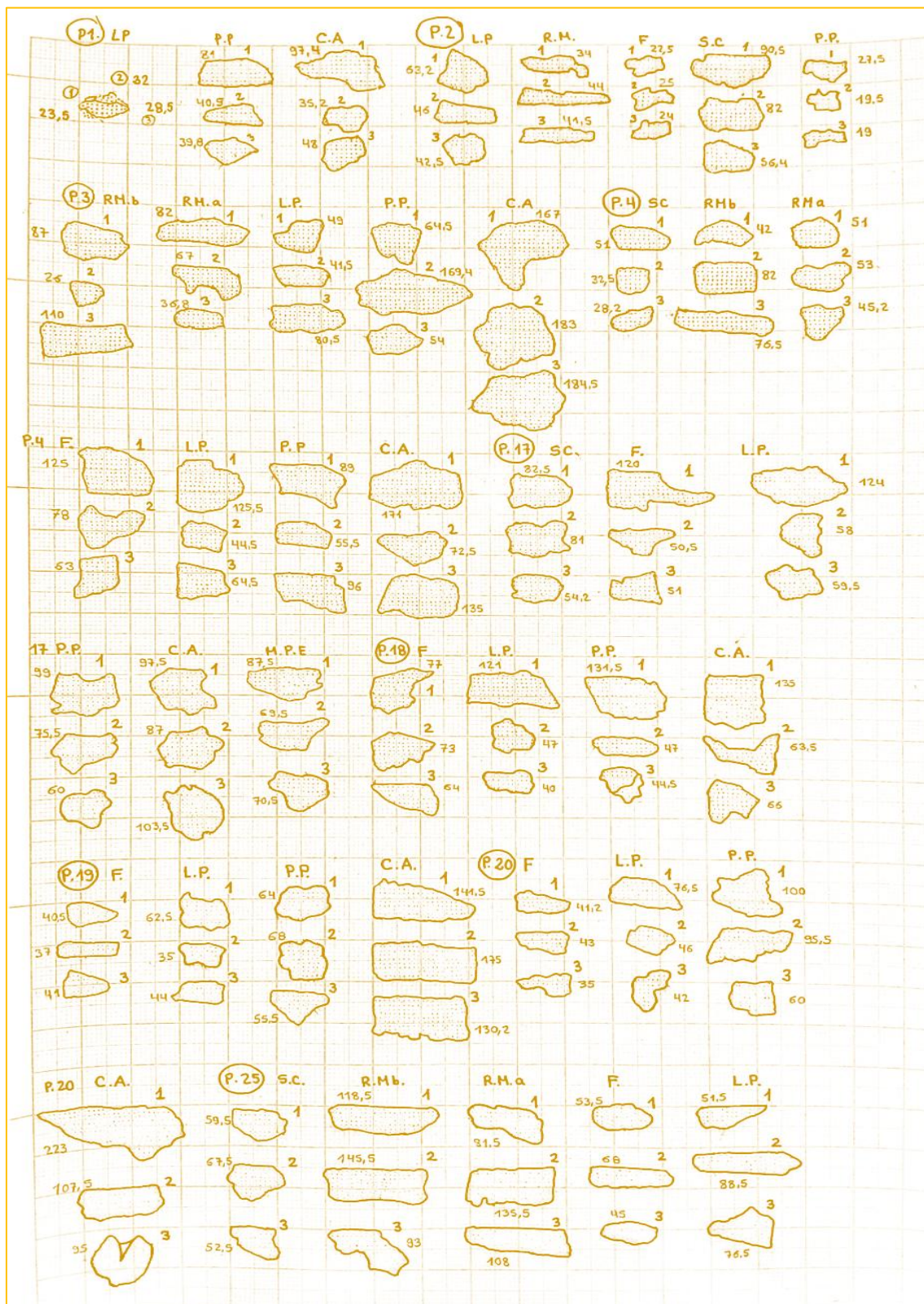
ANEXO I

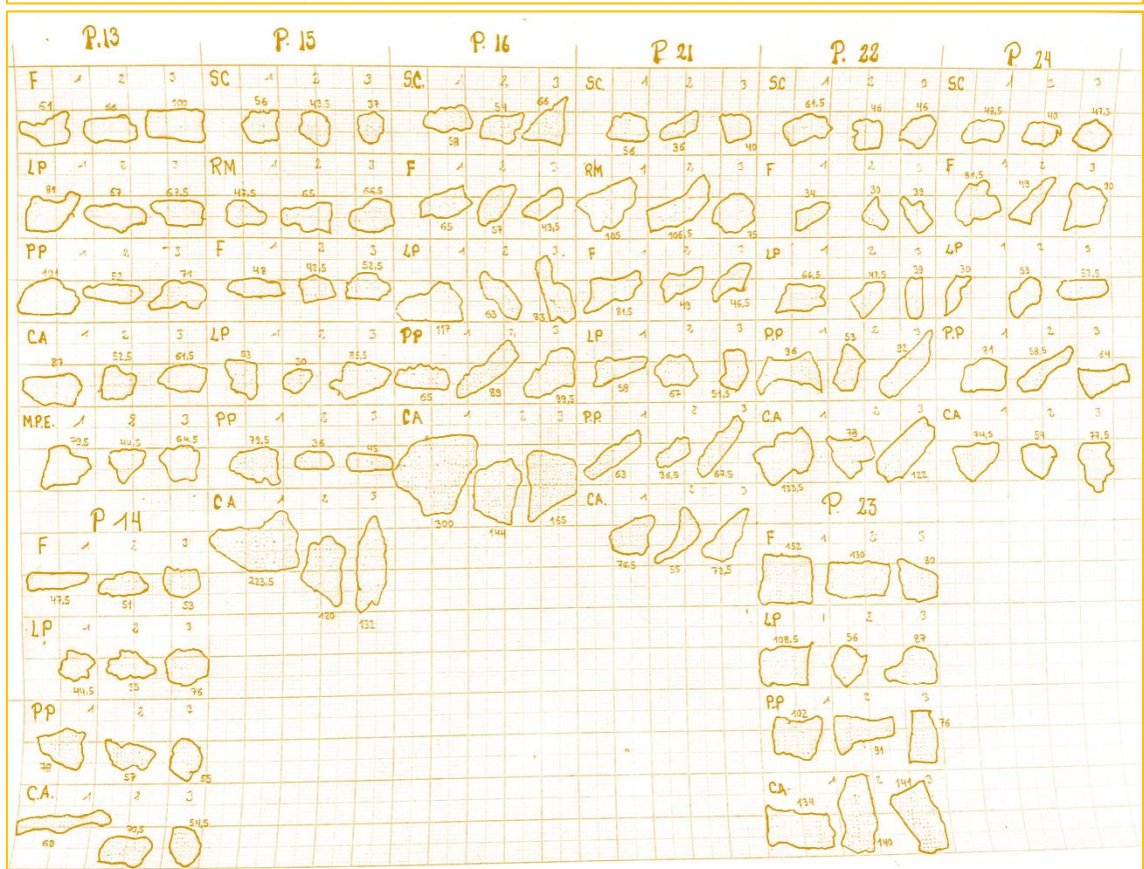
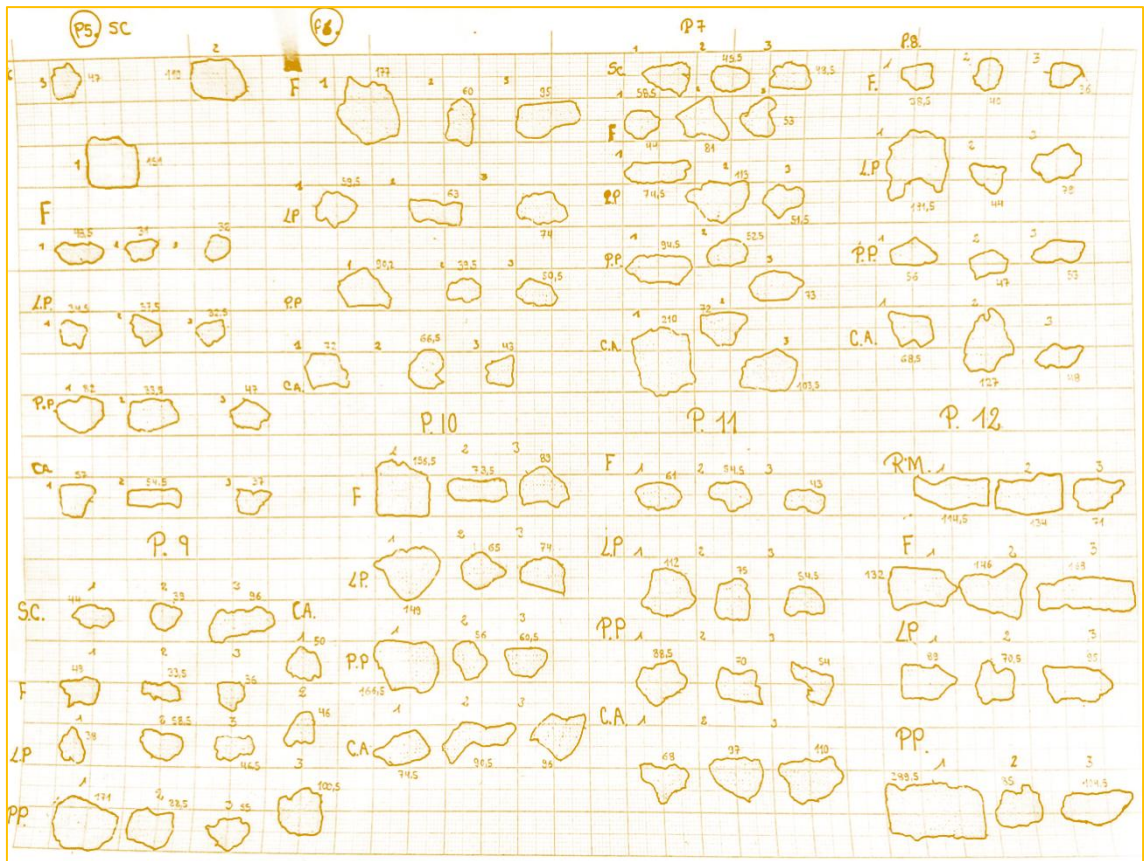
ÁREAS DE LAS MUESTRAS DE

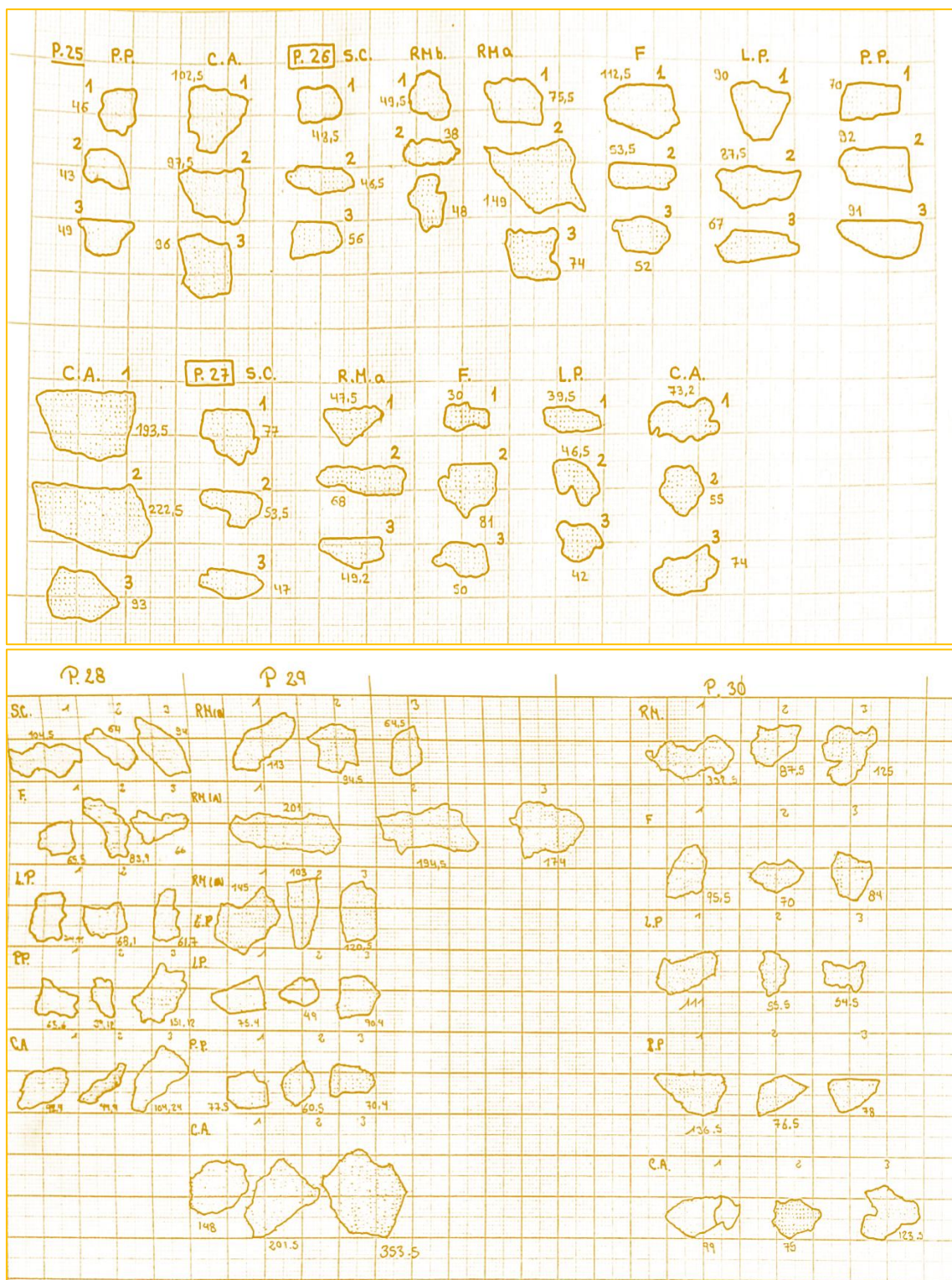
PINTURA CALCULADAS SOBRE PAPEL

MILIMÉTRICO

ANEXO I: ÁREAS DE LAS MUESTRAS DE PINTURA CALCULADAS SOBRE PAPEL MILIMÉTRICO







Fuente: Elaboración propia

ÁREAS DE LAS MUESTRAS DE PINTURA

Punto 1	Av. Panamericana - Av. Circunvalación			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Línea de detención	33,50	42,00	38,50	Blanca
Paso peatonal	81,00	40,50	40,00	Blanca
Cordón de acera	97,50	35,50	48,00	Amarilla
Punto 2	Av. Tiguipa - Calle El Rancho			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	90,50	82,00	56,50	Amarilla
Rompe muelles	34,00	44,00	31,50	Amarilla
Flechas	22,50	26,00	34,00	Blanca
Línea de detención	63,50	46,00	22,50	Blanca
Paso peatonal	27,50	39,50	29,00	Blanca
Punto 3	Av. Froilán Tejerina - Calle Ernesto Trigo			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Rompe muelles	87,00	26,00	110,00	Blanca
Rompe muelles	82,00	57,00	27,00	Amarilla
Línea de detención	29,00	41,50	80,50	Blanca
Paso peatonal	74,50	179,50	84,00	Blanca
Cordón de acera	137,00	123,00	174,50	Amarilla
Punto 4	C. Cochabamba - C. Humberto Portocarrero			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	51,00	32,50	25,50	Amarilla
Rompe muelles	62,00	82,00	56,50	Blanca
Rompe muelles	51,00	43,00	45,50	Amarilla
Flechas	125,00	78,00	63,00	Blanca
Línea de detención	125,50	64,50	44,50	Blanca
Paso peatonal	89,00	85,50	86,00	Blanca
Cordón de acera	171,00	62,50	135,00	Amarilla
Punto 5	Av. Panamericana - Av. Integración			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	151,00	100,00	44,00	Amarilla
Flechas	28,50	31,00	32,00	Blanca
Línea de detención	54,50	37,50	32,50	Blanca
Paso peatonal	82,00	83,50	47,00	Blanca
Cordón de acera	97,00	64,50	37,00	Amarilla
Punto 6	Av. Los Ceibos - Av. Julio Arce Castillo			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)

Flechas	177,00	60,00	95,00	Blanca
Línea de detención	59,50	63,00	74,00	Blanca
Paso peatonal	90,50	29,50	40,50	Blanca
Cordón de acera	92,00	56,50	23,00	Amarilla
Punto 7	Calle Sevilla - Calle La Madrid			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	58,50	20,50	28,50	Amarilla
Flechas	44,00	81,00	43,00	Blanca
Línea de detención	74,50	63,00	51,50	Blanca
Paso peatonal	94,50	42,50	73,00	Blanca
Cordón de acera	210,00	82,00	103,50	Amarilla
Punto 8	Calle Ballivián - Av. Domingo Paz			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	38,50	30,00	26,00	Blanca
Línea de detención	181,50	44,00	68,00	Blanca
Paso peatonal	56,00	47,00	53,00	Blanca
Cordón de acera	68,50	87,00	38,00	Amarilla
Punto 9	Av. Mejillones - Calle Pando			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	34,00	29,00	86,00	Amarilla
Flechas	109,00	33,50	56,00	Blanca
Línea de detención	38,00	68,50	25,50	Blanca
Paso peatonal	181,00	88,50	65,00	Blanca
Cordón de acera	80,00	66,00	50,50	Amarilla
Punto 10	Calle General Trigo - Calle 15 de abril			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	156,50	123,50	109,00	Blanca
Línea de detención	149,00	35,00	24,00	Blanca
Paso peatonal	166,50	56,00	30,50	Blanca
Cordón de acera	74,50	70,50	96,00	Amarilla
Punto 11	Calle Sucre - Calle Alejandro del Carpio			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	51,00	54,50	19,00	Blanca
Línea de detención	112,00	64,00	54,50	Blanca
Paso peatonal	108,50	70,00	54,00	Blanca
Cordón de acera	88,00	98,00	78,00	Amarilla
Punto 12	Calle Daniel Campos - Calle Ayoroa			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Rompe muelles	114,50	134,00	53,00	Amarilla

Flechas	132,00	146,00	168,00	Blanca
Línea de detención	109,00	60,50	160,00	Blanca
Paso peatonal	289,50	85,00	104,50	Blanca
Punto 13	Calle Colón - Calle Virginio Lema			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	61,00	66,00	70,00	Blanca
Línea de detención	81,00	67,00	57,50	Blanca
Paso peatonal	81,50	52,00	61,00	Blanca
Cordón de acera	77,00	34,50	31,50	Amarilla
Marca no estacionar	49,50	23,50	54,50	Amarilla
Punto 14	Av. Colón - Av. 11 de febrero			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	47,50	51,00	41,00	Blanca
Línea de detención	34,50	34,00	76,00	Blanca
Paso peatonal	88,00	87,00	45,00	Blanca
Cordón de acera	49,00	40,50	44,50	Amarilla
Punto 15	Calle Suipacha - Calle Santa María			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	34,00	42,50	56,00	Amarilla
Rompe muelles	47,50	45,00	46,50	Amarilla
Flechas	48,00	42,50	52,50	Blanca
Línea de detención	53,00	31,00	85,50	Blanca
Paso peatonal	69,50	26,00	35,00	Blanca
Cordón de acera	133,50	65,00	72,00	Amarilla
Punto 16	Av. Los Callejones - Av. Ángel Baldovino			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	48,00	44,00	39,00	Amarilla
Flechas	35,00	57,00	73,50	Blanca
Línea de detención	117,00	63,00	83,00	Blanca
Paso peatonal	65,00	89,00	129,50	Blanca
Cordón de acera	250,00	134,00	115,00	Amarilla
Punto 17	Calle Isaac Attie - Av. Víctor Paz Estensoro			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	52,50	71,00	34,50	Amarilla
Flechas	120,00	50,50	51,00	Blanca
Línea de detención	124,00	58,00	49,50	Blanca
Paso peatonal	99,00	79,50	50,00	Blanca
Cordón de acera	87,50	47,00	71,50	Amarilla
Marca no estacionar	99,50	39,50	50,50	Amarilla
Punto 18	Calle Méndez - Calle Cochabamba			

Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	77,00	73,00	64,00	Blanca
Línea de detención	100,00	24,00	44,00	Blanca
Paso peatonal	101,50	47,00	34,50	Blanca
Cordón de acera	135,00	53,50	39,00	Amarilla
Punto 19	Calle Santa Cruz - Av. Humberto Arce			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	30,50	37,00	31,00	Blanca
Línea de detención	52,50	45,00	43,00	Blanca
Paso peatonal	64,00	68,00	55,50	Blanca
Cordón de acera	141,50	175,00	120,50	Amarilla
Punto 20	Calle O'Connor - Calle Bolívar			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	39,50	40,00	35,00	Blanca
Línea de detención	76,50	43,00	41,00	Blanca
Paso peatonal	100,00	95,50	60,00	Blanca
Cordón de acera	210,00	187,50	95,00	Amarilla
Punto 21	Av. Néstor Paz - Calle Antonio Borda			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	36,00	34,00	39,00	Amarilla
Rompe muelles	105,00	86,50	85,00	Amarilla
Flechas	61,50	29,00	26,50	Blanca
Línea de detención	48,00	47,00	51,50	Blanca
Paso peatonal	63,00	36,50	67,50	Blanca
Cordón de acera	63,50	55,00	73,50	Amarilla
Punto 22	Calle Padilla - Av. Belgrano			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	51,50	46,00	46,50	Amarilla
Flechas	34,00	30,00	29,00	Blanca
Línea de detención	66,50	34,50	39,00	Blanca
Paso peatonal	96,00	53,00	92,00	Blanca
Cordón de acera	93,50	68,00	72,00	Amarilla
Punto 23	Av. La Paz - Calle Oruro			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Flechas	92,00	130,00	40,00	Blanca
Línea de detención	78,50	26,00	87,00	Blanca
Paso peatonal	72,00	91,00	56,00	Blanca
Cordón de acera	96,00	129,00	120,00	Amarilla
Punto 24	Av. Sanandita - Av. Aguayrenda			

Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	28,50	43,00	57,50	Amarilla
Flechas	41,50	29,00	60,00	Blanca
Línea de detención	42,00	33,00	26,50	Blanca
Paso peatonal	72,00	30,50	44,00	Blanca
Cordón de acera	46,50	52,50	39,50	Amarilla
Punto 25	Av. Julio Delio Echazú - Av. La Gamoneda			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	59,50	57,50	52,50	Amarilla
Rompe muelles	118,50	174,50	103,00	Blanca
Rompe muelles	111,50	125,50	148,00	Amarilla
Flechas	53,50	48,00	35,00	Blanca
Línea de detención	51,50	98,50	106,50	Blanca
Paso peatonal	60,00	65,50	72,50	Blanca
Cordón de acera	75,50	82,50	76,50	Amarilla
Punto 26	Calle Hugo Banzer - Calle José M. Acha			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	37,50	59,00	56,00	Amarilla
Rompe muelles	50,00	29,00	39,00	Blanca
Rompe muelles	99,50	69,00	50,00	Amarilla
Flechas	117,00	47,00	58,00	Blanca
Línea de detención	105,00	101,50	74,50	Blanca
Paso peatonal	106,00	109,50	134,50	Blanca
Cordón de acera	162,00	195,00	172,00	Amarilla
Punto 27	C. José Antonio Larrea - C. Juan J. García			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	72,00	55,50	49,00	Amarilla
Rompe muelles	47,50	68,00	49,50	Amarilla
Flechas	35,00	81,00	51,00	Blanca
Línea de detención	34,50	52,50	50,00	Blanca
Cordón de acera	37,50	26,00	36,50	Amarilla
Punto 28	Av. Romero - Av. Héroes del Chaco			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Líneas de carril	96,50	74,00	104,00	Amarilla
Flechas	67,50	157,50	56,00	Blanca
Línea de detención	49,50	58,50	94,50	Blanca
Paso peatonal	46,00	35,00	156,00	Blanca
Cordón de acera	64,00	36,00	116,00	Amarilla
Punto 29	Av. Panamericana - Av. Carlos Díaz Sossa			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura

Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Rompe muelles	83,00	66,50	36,50	Blanca
Rompe muelles	171,00	176,50	104,00	Amarilla
Rompe muelles	175,00	103,00	122,50	Azul
Línea de detención	94,00	39,00	92,00	Blanca
Paso peatonal	79,50	76,50	72,00	Blanca
Cordón de acera	148,00	203,50	345,50	Amarilla
Punto 30	Av. El Periodista - Calle Julio La Faye San			
Áreas	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Pintura
Tipo de señal	(mm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(color)
Rompe muelles	126,50	89,50	135,00	Amarilla
Flechas	68,50	40,00	54,00	Blanca
Línea de detención	110,00	57,50	36,50	Blanca
Paso peatonal	138,50	48,50	66,00	Blanca
Cordón de acera	49,00	85,00	90,50	Amarilla

Fuente: Elaboración propia