

Tabla 46. Aforo peatonal Calle Carmen Alto mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA							
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE CONTEO PEATONAL-MAÑANA							
Tesista:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 4: Cl. Carmen Alto		Hora de inicio:		8:00	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		10:00	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
08:00 -8:15			1	4	1	4	5
08:15 -8:30			1	8	1	8	9
08:30 -8:45		1	10	18	10	19	29
08:45 -09:00			8	17	8	17	25
09:00 -09:15		1	17	24	17	25	42
09:15 -09:30			1	13	1	13	14
09:30 -09:45			13	20	13	20	33
09:45 -10:00			2	3	2	3	5
Total	0	2	53	107	53	109	162

Nota: (1)Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47. Aforo peatonal Calle Carmen Alto tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA							
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE AFORO PEATONAL-TARDE							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 4: Cl. Carmen Alto		Hora de inicio:		17:30	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		19:30	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
17:30 -17:45			10	15	10	15	25
17:45 -18:00	3		35	17	38	17	55
18:00 -18:15	2		20	22	22	22	44
18:15 -18:30		1	39	51	39	52	91
18:30 -18:45		1	29	44	29	45	74
18:45 -19:00	1		23	8	24	8	32
19:00 -19:15			24	25	24	25	49
19:15 -19:30	3		34	16	37	16	53
Total	9	2	214	198	223	200	423

Nota: (1)Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48. Aforo peatonal Calle Cuesta San Blas mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA							
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE CONTEO PEATONAL-MAÑANA							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 5: Cl. Cuesta San Blas		Hora de inicio:		8:00	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		10:00	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
08:00 -8:15	3		22	31	25	31	56
08:15 -8:30	4	3	26	43	30	46	76
08:30 -8:45	3	3	25	22	28	25	53
08:45 -09:00	3	7	25	51	28	58	86
09:00 -09:15	1	4	26	67	27	71	98
09:15 -09:30	4		37	61	41	61	102
09:30 -09:45	7	4	62	94	69	98	167
09:45 -10:00	2	4	69	64	71	68	139
Total	27	25	292	433	319	458	777

Nota: (1)Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49. Aforo peatonal Calle Cuesta San Blas tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA							
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE AFORO PEATONAL-TARDE							
Tesista:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 5: Cl. Cuesta San Blas		Hora de inicio:		17:30	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		19:30	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
17:30 -17:45	5	18	56	77	61	95	156
17:45 -18:00	7	6	59	93	66	99	165
18:00 -18:15	6	7	124	112	130	119	249
18:15 -18:30	4	7	110	123	114	130	244
18:30 -18:45	7	5	99	151	106	156	262
18:45 -19:00	2	9	78	130	80	139	219
19:00 -19:15	3	5	89	125	92	130	222
19:15 -19:30	1	2	106	99	107	101	208
Total	35	59	721	910	756	969	1725

Nota: (1)Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50. Aforo peatonal Calle Plazoleta mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE CONTEO PEATONAL-MAÑANA							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas- Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 6: Cl. Plazoleta		Hora de inicio:		8:00	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		10:00	
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO	SENTIDO	SENTIDO	SENTIDO	A ↑	B ↓	
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓			
08:00 -8:15	2	1	25	27	27	28	55
08:15 -8:30	3	6	14	34	17	40	57
08:30 -8:45	7	9	19	52	26	61	87
08:45 -09:00	3	16	9	40	12	56	68
09:00 -09:15	3	18	57	5	60	23	83
09:15 -09:30	1	10	22	42	23	52	75
09:30 -09:45	1	5	16	60	17	65	82
09:45 -10:00	2	8	14	31	16	39	55
Total	22	73	176	291	198	364	562

Nota: (1)Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y p ersonas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51. Aforo peatonal Calle Plazoleta tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE AFORO PEATONAL-TARDE							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas- Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 6: Cl. Plazoleta		Hora de inicio:		17:30	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		19:30	
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO	SENTIDO	SENTIDO	SENTIDO	A ↑	B ↓	
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓			
17:30 -17:45	15	0	4	68	19	68	87
17:45 -18:00	12	3	61	81	73	84	157
18:00 -18:15	5	0	63	60	68	60	128
18:15 -18:30	10	5	53	86	63	91	154
18:30 -18:45	3	9	46	103	49	112	161
18:45 -19:00	4	16	46	104	50	120	170
19:00 -19:15	3	7	51	59	54	66	120
19:15 -19:30	6	1	45	39	51	40	91
Total	58	41	369	600	427	641	1068

Nota: (1)Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52. Aforo peatonal Calle Tandapata mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE CONTEO PEATONAL-MAÑANA							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valleñas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 7: Cl. Tandapata		Hora de inicio:		8:00	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		10:00	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
08:00 -8:15	3	5	16	14	19	19	38
08:15 -8:30	2	2	15	9	17	11	28
08:30 -8:45	5	7	26	20	31	27	58
08:45 -09:00	4	1	9	11	13	12	25
09:00 -09:15	25	4	33	16	58	20	78
09:15 -09:30	7	7	26	33	33	40	73
09:30 -09:45	5	1	25	31	30	32	62
09:45 -10:00	2	2	20	10	22	12	34
Total	53	29	170	144	223	173	396

Nota: (1) Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53. Aforo peatonal Calle Tandapata tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE AFORO PEATONAL-TARDE							
Tesista:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valleñas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 7: Cl. Tandapata		Hora de inicio:		17:30	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		19:30	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
17:30 -17:45	5	3	25	35	30	38	68
17:45 -18:00	5	2	32	26	37	28	65
18:00 -18:15	1		26	25	27	25	52
18:15 -18:30	2		25	17	27	17	44
18:30 -18:45	5		32	24	37	24	61
18:45 -19:00	6		29	16	35	16	51
19:00 -19:15	3	1	23	26	26	27	53
19:15 -19:30	3		35	20	38	20	58
Total	30	6	227	189	257	195	452

Nota: (1) Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54. Aforo peatonal Calle Carmen Bajo mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA							
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TE SIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE CONTEO PEATONAL-MAÑANA							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valleñas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 8: Cl. Carmen Bajo		Hora de inicio:		8:00	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		10:00	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
08:00 -8:15	1	1	31	49	32	50	82
08:15 -8:30	5	1	67	69	72	70	142
08:30 -8:45	6	1	93	42	99	43	142
08:45 -09:00		2	47	36	47	38	85
09:00 -09:15	3		41	33	44	33	77
09:15 -09:30	2	1	40	31	42	32	74
09:30 -09:45	1	7	45	46	46	53	99
09:45 -10:00	1	1	40	35	41	36	77
Total	19	14	404	341	423	355	778

Nota: (1) Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55. Aforo peatonal Calle Carmen Bajo tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO							
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA							
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL							
TE SIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 1: FICHA DE AFORO PEATONAL-TARDE							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valleñas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Zona:		Punto 8: Cl. Carmen Bajo		Hora de inicio:		17:30	
Sentido:		A-B		Hora de fin:		19:30	
Croquis:							
HORAS DE CONTROL	Peatón Vulnerable (1)		Peatón no Vulnerable		Total		Total
	SENTIDO		SENTIDO		SENTIDO		
	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	A ↑	B ↓	
17:30 -17:45	1	3	47	50	48	53	101
17:45 -18:00	3	2	35	44	38	46	84
18:00 -18:15	2	3	24	59	26	62	88
18:15 -18:30	4	4	74	83	78	87	165
18:30 -18:45	4	9	60	112	64	121	185
18:45 -19:00	2	4	40	47	42	51	93
19:00 -19:15	4	1	45	60	49	61	110
19:15 -19:30		1	32	31	32	32	64
Total	20	27	357	486	377	513	890

Nota: (1) Peatón vulnerable: Mayor riesgo de lesión en un accidente (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad motriz)

Fuente: Elaboración propia

3.5.2 Aforo vehicular

a) Equipos Utilizados

Cámaras fotográficas y filmadoras

b) Procedimiento

- Primero, se recabaron las grabaciones de las cámaras de seguridad mostradas en la Figura 92, de la Junta de Vecinos para la Defensa de los Intereses de la Parroquia de San Blas, de los días Lunes 08, jueves 11 y sábado 13 de octubre del 2018.



Figura 92. Captura de las grabaciones de la cámara de seguridad de San Blas

Fuente: Captura propia

- Con los videos brindados, se realizó el conteo vehicular preliminar, en la intersección de la Calle Cuesta San Blas-Calle Carmen Alto, durante 16 horas de 6:00 a las 22:00 horas, para definir un día y un horario representativo para llevar a cabo el conteo definitivo. El cual queda resumido en la Tabla 56, para los días de semana y un día de fin de semana, en la Figura 93 se observa la evolución de los volúmenes vehiculares por hora para el análisis de los tres días de la semana.

Tabla 56. Resumen de los volúmenes vehiculares de 16 horas

DÍA	VOLUMEN (veh/16hrs)
LUNES	1985
JUEVES	2135
SÁBADO	2159

Fuente: Elaboración propia

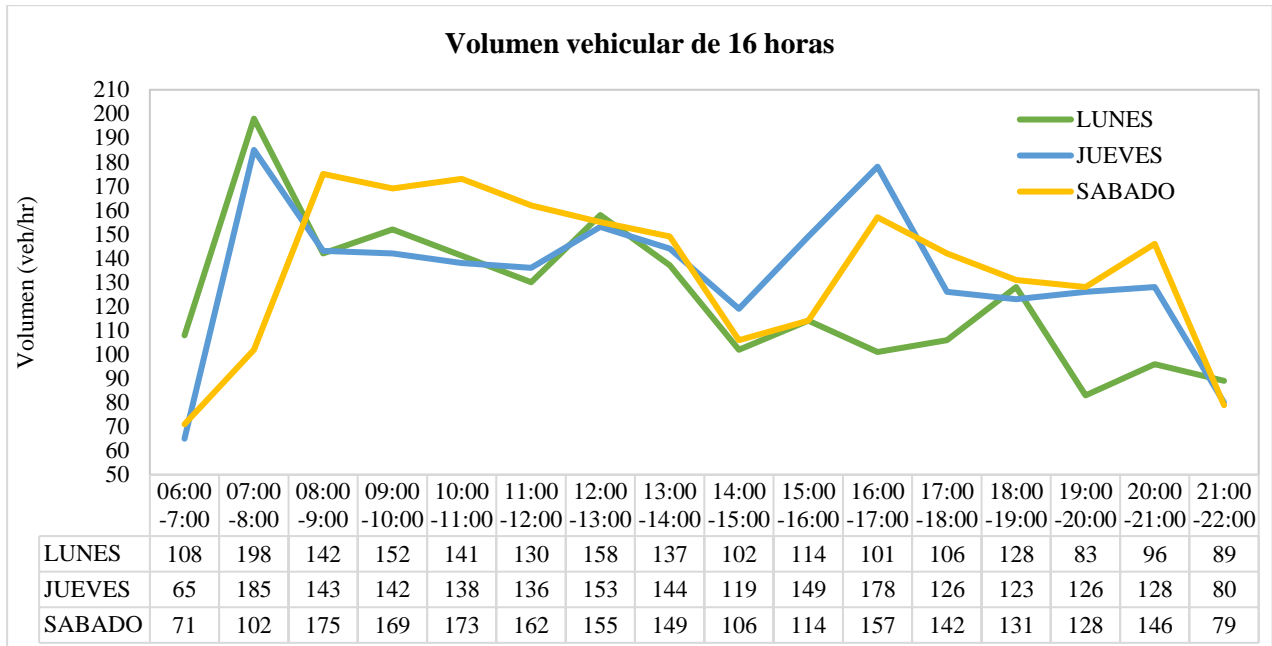


Figura 93. Volumen vehicular por hora de dos días típicos y un día atípico

Fuente: Elaboración propia

- Luego se procede a seleccionar el día y la hora de mayor volumen peatonal, para realizar el conteo definitivo. La Figura 94 nos indica que el día de mayor volumen vehicular al igual que el peatonal es el día sábado, luego de la Figura 95 se observa un periodo de volumen pico entre las 08:00 a 10:00 horas.

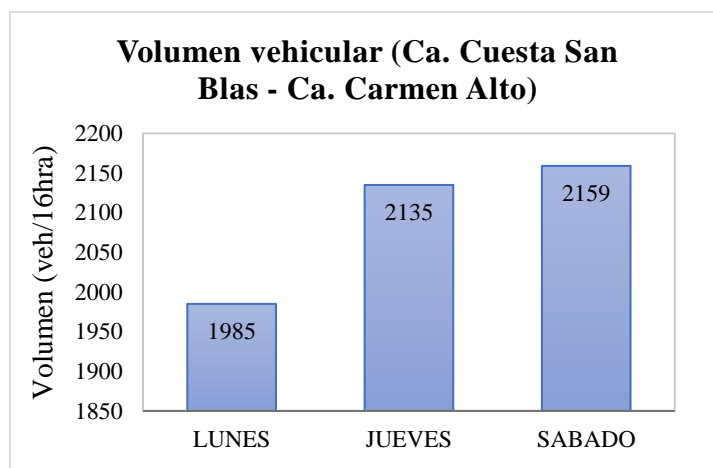


Figura 94. Diagrama de barras del volumen vehicular

Fuente: Elaboración propia

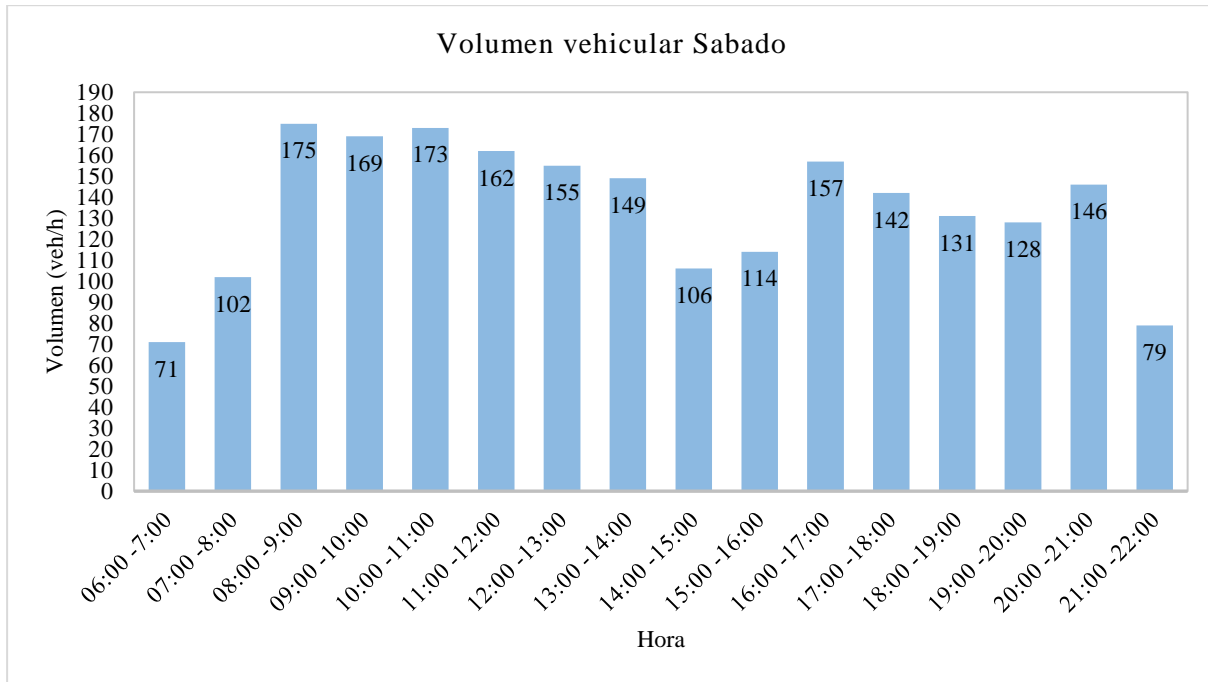


Figura 95. Diagrama de barras del volumen vehicular del día de mayor volumen

Fuente: Elaboración propia

- Se realizó un reconocimiento del área y se determinaron los puntos de aforo vehicular, en las principales vías del barrio de San Blas, donde se genera mayor afluencia de vehículos. Se establecieron 4 intersecciones como puntos de control para el conteo de vehículos, estos se observan en la Figura 96:

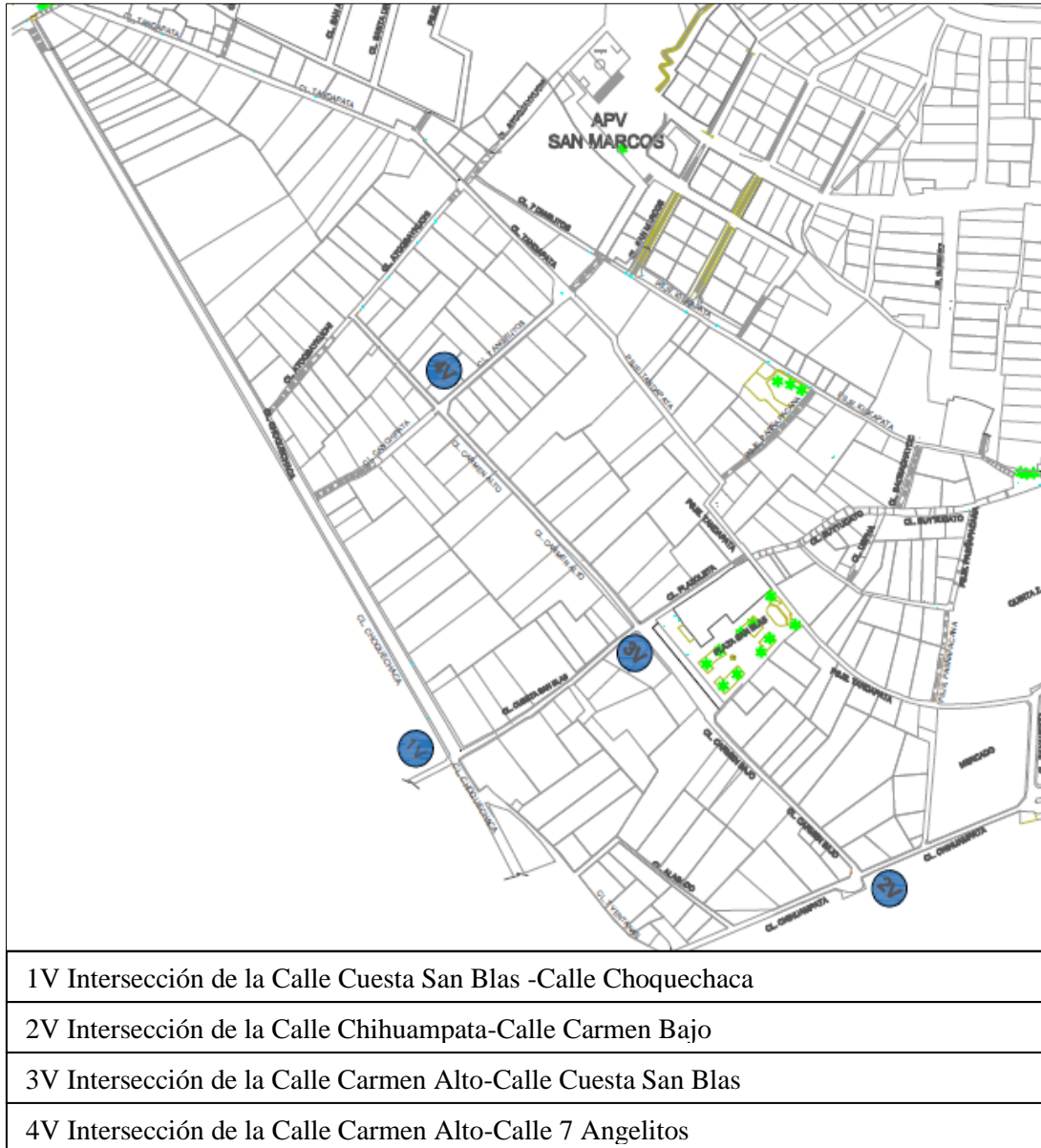


Figura 96. Mapa de ubicación de los puntos de control de los aforos vehiculares definitivos

Fuente: Elaboración propia

- Los conteos definitivos se realizaron el sábado 10 de noviembre del 2018. Debido a que las horas pico de aforo peatonal, corresponden a horas de la tarde, se realizó los conteos vehiculares definitivos en el periodo de 8:00 a 10:00 y 17:30 a 19:30, que corresponden a las horas pico vehicular y peatonal, respectivamente. Esto para un mejor análisis del comportamiento peatonal y vehicular.
- Se utilizaron dos métodos de aforo vehicular, mediante el llenado de fichas manuales y con grabaciones en el punto de aforo 3, realizado por personas en el campo y supervisado por

los investigadores, luego de terminando el periodo de toma de datos, se procedió a su recolección, en los distintos puntos de conteo.

- En gabinete se recopiló la información, los volúmenes hallados en campo, servirán para determinar los volúmenes de máxima demanda y tasas de flujo, que son utilizadas para el cálculo de la capacidad y el nivel de servicio.
- Los aforos vehiculares para la intersección del punto de control 1, para las horas de la mañana se muestran en la Tabla 57 hasta la Tabla 60, así también los aforos para horas de la tarde en la Tabla 61 hasta la Tabla 64. Para luego tener el resumen de volúmenes vehiculares en la Tabla 65 y en la Tabla 66, para los horarios de la mañana y la tarde.

Tabla 57. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Este Norte-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO		FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA		ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL		TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"	
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR				Croquis:			
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:	San Blas-Cusco			
Responsable:			Fecha:	10/11/2018			
Intersección:	Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl.Choquechaca		Hora de inicio:	8:00			
Sentido:	E-N		Hora de fin:	10:00			
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION(C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15			1				1
08:15 -8:30			3				3
08:30 -8:45			5		1		6
08:45 -09:00			2				2
09:00 -09:15							0
09:15 -09:30			4	2			6
09:30 -09:45			8				8
09:45 -10:00			2				2
TOTAL	0	0	25	2	1	0	28

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Este Sur-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl.Choquechaca			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	E-S			Hora de fin:	10:00		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.				PICK UP	RURAL		
08:00 -8:15		1	30	3	4		38
08:15 -8:30		2	26	2	1	1	32
08:30 -8:45			29	1	3		33
08:45 -09:00		1	29	1	4	1	36
09:00 -09:15			23	2	3		28
09:15 -09:30			19	1	2		22
09:30 -09:45		1	22	2	1		26
09:45 -10:00		1	19	5	1		26
TOTAL	0	6	197	17	19	2	241

Fuente: Elaboración propia

Tabla 59. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Sur Norte-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl.Choquechaca			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	S-N			Hora de fin:	10:00		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.				PICK UP	RURAL		
08:00 -8:15			12	1	2		15
08:15 -8:30			7		3		10
08:30 -8:45		1	14	2	2	1	20
08:45 -09:00			19		4		23
09:00 -09:15			8	1	1		10
09:15 -09:30			14	2	2	1	19
09:30 -09:45			10	1	3	1	15
09:45 -10:00			14		2		16
TOTAL	0	1	98	7	19	3	128

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Norte Sur-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesis:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl.Choquechaca			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	N-S			Hora de fin:	10:00		
				CAMONETAS			
				PICK UP	RURAL	CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15			19	1	2		22
08:15 -8:30			21		6		27
08:30 -8:45		1	21	2	3		27
08:45 -09:00			22	2	2	1	27
09:00 -09:15			14		2	1	17
09:15 -09:30			15	2	3	1	21
09:30 -09:45			24	1	4	1	30
09:45 -10:00		1	15		3		19
TOTAL	0	2	151	8	25	4	190

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Este Norte-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesis:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl.Choquechaca			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	E-N			Hora de fin:	19:30		
				CAMONETAS			
				PICK UP	RURAL	CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			1				1
17:45 -18:00			2	1			3
18:00 -18:15			1				1
18:15 -18:30			1				1
18:30 -18:45			1				1
18:45 -19:00			1				1
19:00 -19:15		1	1	1			3
19:15 -19:30			1		1		2
TOTAL	0	1	9	2	1	0	13

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Este Sur-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Interseccion		Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl.Choquechaca		Hora de inicio:		17:30	
Sentido:		E-S		Hora de fin:		19:30	
Croquis:							
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45		1	42	3	2		48
17:45 -18:00		2	40	2	2		46
18:00 -18:15	3	2	38	2	6		51
18:15 -18:30		1	19	2		1	23
18:30 -18:45		1	28	3			32
18:45 -19:00		3	33	1		1	38
19:00 -19:15			26		1		27
19:15 -19:30			19	2	3		24
TOTAL	3	10	245	15	14	2	289

Fuente: Elaboración propia

Tabla 63. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Sur Norte-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR							
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:		San Blas-Cusco	
Responsable:				Fecha:		10/11/2018	
Interseccion		Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl.Choquechaca		Hora de inicio:		17:30	
Sentido:		S-N		Hora de fin:		19:30	
Croquis:							
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			11		1	1	13
17:45 -18:00			17	3	4		24
18:00 -18:15			13		3		16
18:15 -18:30			11	2	2		15
18:30 -18:45			9		3		12
18:45 -19:00			12	2	4		18
19:00 -19:15			16		3		19
19:15 -19:30			7				7
TOTAL	0	0	96	7	20	1	124

Fuente: Elaboración propia

Tabla 64. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca sentido Norte Sur-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 1: Cl. Cuesta San Blas-Cl Choquechaca			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	N-S			Hora de fin:	19:30		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			8	1			9
17:45 -18:00			14	3	7		24
18:00 -18:15			15	1	3	1	20
18:15 -18:30			6	4	3		13
18:30 -18:45			8		2		10
18:45 -19:00			12	2	5		19
19:00 -19:15			21	1	3		25
19:15 -19:30			12		1		13
TOTAL	0	0	96	12	24	1	133

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca-Mañana

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)	Total
				Pick up	Rural		
Diagrama vehicular							
08:00 -8:15	0	1	62	5	8	0	76
08:15 -8:30	0	2	57	2	10	1	72
08:30 -8:45	0	2	69	5	9	1	86
08:45 -09:00	0	1	72	3	10	2	88
09:00 -09:15	0	0	45	3	6	1	55
09:15 -09:30	0	0	52	7	7	2	68
09:30 -09:45	0	1	64	4	8	2	79
09:45 -10:00	0	2	50	5	6	0	63
TOTAL	0	9	471	34	64	9	587

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Cuesta San Blas y Calle Choquechaca-Tarde

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)	Total
				Pick up	Rural		
Diagrama vehicular							
17:30 -17:45	0	1	62	4	3	1	71
17:45 -18:00	0	2	73	9	13	0	97
18:00 -18:15	3	2	67	3	12	1	88
18:15 -18:30	0	1	37	8	5	1	52
18:30 -18:45	0	1	46	3	5	0	55
18:45 -19:00	0	3	58	5	9	1	76
19:00 -19:15	0	1	64	2	7	0	74
19:15 -19:30	0	0	39	2	5	0	46
TOTAL	3	11	446	36	59	4	559

Fuente: Elaboración propia

- Los aforos vehiculares para la intersección del punto de control 2, para las horas de la mañana se muestran en la Tabla 67 y en la Tabla 68, así también los aforos para horas de la tarde en la Tabla 69 y en la Tabla 70. Para luego tener el resumen de volúmenes vehiculares en la Tabla 71 y en la Tabla 72, para los horarios de la mañana y la tarde.

Tabla 67. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Chihuampata y Calle Carmen Bajo sentido Oeste Norte-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO		FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA		ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL		TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"	
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR				Croquis:			
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:	San Blas-Cusco			
Responsable:			Fecha:				
Intersección	Punto 2: Cl. Chihuampata-Cl. Carmen Bajo		Hora de inicio:	8:00			
Sentido:	W-N		Hora de fin:	10:00			
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15		1	25	2	4	1	33
08:15 -8:30			34	2	3		39
08:30 -8:45			38	2	2		42
08:45 -09:00			25	1	6		32
09:00 -09:15			17	2	1		20
09:15 -09:30		1	31	3	2		37
09:30 -09:45		1	29	4	1		35
09:45 -10:00		1	35	2	0	1	39
TOTAL	0	4	234	18	19	2	277

Fuente: Elaboración propia

Tabla 68. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Chihuampata y Calle Carmen Bajo sentido Oeste Este-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:			
Interseccion	Punto 2: Cl. Chihuampata-Cl. Carmen Alto			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	W-E			Hora de fin:	10:00		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15			26		3		29
08:15 -8:30			49	1	4		54
08:30 -8:45			31		1	1	33
08:45 -09:00			21		1		22
09:00 -09:15			13			1	14
09:15 -09:30		1	20	1		1	23
09:30 -09:45			16			1	17
09:45 -10:00			11	1			12
TOTAL	0	1	187	3	9	4	204

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Chihuampata y Calle Carmen Bajo sentido Oeste Norte-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:			
Interseccion	Punto 2: Cl. Chihuampata-Cl. Carmen Bajo			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	W-N			Hora de fin:	19:30		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			26	3	2		31
17:45 -18:00			26	4	2	1	33
18:00 -18:15		1	30	1	2		34
18:15 -18:30			20	3	1	1	25
18:30 -18:45		3	32				35
18:45 -19:00		2	31	1	1	1	36
19:00 -19:15		2	24	3	2		31
19:15 -19:30			21		1		22
TOTAL	0	8	210	15	11	3	247

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Chihuampata y Calle Carmen Bajo sentido Oeste Este-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:			
Interseccion	Punto 2: Cl. Chihuampata-Cl. Camen.Alto			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	W-E			Hora de fin:	19:30		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			28	1	2		31
17:45 -18:00			29	2	1		32
18:00 -18:15			29	1	1		31
18:15 -18:30		1	8	1	1		11
18:30 -18:45			8	2	1		11
18:45 -19:00			7		2		9
19:00 -19:15			18	1			19
19:15 -19:30			11	1	2		14
TOTAL	0	1	138	9	10	0	158

Fuente: Elaboración propia

Tabla 71. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Chihuampata y Calle Carmen Bajo -Mañana

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)	Total
				Pick up	Rural		
Diagrama vehicular							
08:00 -8:15	0	1	51	2	7	1	62
08:15 -8:30	0	0	83	3	7	0	93
08:30 -8:45	0	0	69	2	3	1	75
08:45 -09:00	0	0	46	1	7	0	54
09:00 -09:15	0	0	30	2	1	1	34
09:15 -09:30	0	2	51	4	2	1	60
09:30 -09:45	0	1	45	4	1	1	52
09:45 -10:00	0	1	46	3	0	1	51
TOTAL	0	5	421	21	28	6	481

Fuente: Elaboración propia

Tabla 72. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Chihuampata y Calle Carmen Bajo -Tarde

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)	Total
				Pick up	Rural		
Diagrama vehicular							
17:30 -17:45	0	0	54	4	4	0	62
17:45 -18:00	0	0	55	6	3	1	65
18:00 -18:15	0	1	59	2	3	0	65
18:15 -18:30	0	1	28	4	2	1	36
18:30 -18:45	0	3	40	2	1	0	46
18:45 -19:00	0	2	38	1	3	1	45
19:00 -19:15	0	2	42	4	2	0	50
19:15 -19:30	0	0	32	1	3	0	36
TOTAL	0	9	348	24	21	3	405

Fuente: Elaboración propia

- Los aforos vehiculares para la intersección del punto de control 3, para las horas de la mañana se muestran en Tabla 73 hasta la Tabla 75, así también las aforos para horas de la tarde en la Tabla 76 hasta la Tabla 78. Para luego tener el resumen de volúmenes vehiculares en la Tabla 79 y en la Tabla 80, para los horarios de la mañana y la tarde.

Tabla 73. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas sentido Este Oeste-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TE SIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesis:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interscción	Punto 3: Cl. Carmen Alto-Cl. Cuesta San Blas			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	E-W			Hora de fin:	10:00		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15			5				5
08:15 -8:30			10		1	1	12
08:30 -8:45			6				6
08:45 -09:00			7				7
09:00 -09:15			3				3
09:15 -09:30			2				2
09:30 -09:45			6	1			7
09:45 -10:00			8				8
TOTAL	0	0	47	1	1	1	50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 74. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas sentido Este Sur-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO		FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA		ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR							
Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valleñas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:	San Blas-Cusco			
Responsable:			Fecha:	10/11/2018			
Interseccion	Punto 3: Cl. Carmen Alto-Cl. Cuesta San Blas		Hora de inicio:	8:00			
Sentido:	E-S		Hora de fin:	10:00			
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15		1	28	3	4		36
08:15 -8:30		2	27	2	1	1	33
08:30 -8:45			31	1	3		35
08:45 -09:00		1	30	1	4	1	37
09:00 -09:15			23	2	3		28
09:15 -09:30			20	1	2		23
09:30 -09:45		1	29	2	1		33
09:45 -10:00		1	21	5	1		28
TOTAL	0	6	209	17	19	2	253

Fuente: Elaboración propia

Tabla 75. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas sentido Oeste Sur-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO		FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA		ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR							
Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valleñas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:	San Blas-Cusco			
Responsable:			Fecha:	10/11/2018			
Interseccion	Punto 3: Cl. Camen Alto-Cl. Cuesta San Blas		Hora de inicio:	8:00			
Sentido:	W-S		Hora de fin:	10:00			
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15			11				11
08:15 -8:30			7				7
08:30 -8:45			7			1	8
08:45 -09:00			6				6
09:00 -09:15			6		1		7
09:15 -09:30			8				8
09:30 -09:45			1				1
09:45 -10:00			0				0
TOTAL	0	0	46	0	1	1	48

Fuente: Elaboración propia

Tabla 76. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas sentido Este Oeste-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 3: Cl. Carmen Alto -Cl. Cuesta San Blas			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	E-W			Hora de fin:	19:30		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			16		1		17
17:45 -18:00			5				5
18:00 -18:15			5			1	6
18:15 -18:30			3				3
18:30 -18:45		3	6				9
18:45 -19:00			7			1	8
19:00 -19:15		1	3				4
19:15 -19:30			5			1	6
TOTAL	0	4	50	0	1	3	58

Fuente: Elaboración propia

Tabla 77. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas sentido Este Sur-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 3: Cl. Carmen Alto -Cl. Cuesta San Blas			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	E-S			Hora de fin:	19:30		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45		1	28	3	2		34
17:45 -18:00		2	29	2	2		35
18:00 -18:15		2	22	2	6		32
18:15 -18:30		1	8	2			11
18:30 -18:45			19	3			22
18:45 -19:00		3	23	1			27
19:00 -19:15			15		1		16
19:15 -19:30			9	2	3		14
TOTAL	0	9	153	15	14	0	191

Fuente: Elaboración propia

Tabla 78. Aforo vehicular en la interseccion de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas sentido Oeste Sur-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 3: Cl. Carmen Alto-Cl. Cuesta San Blas			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	W-S			Hora de fin:	19:30		
	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.				PICK UP	RURAL		
17:30 -17:45			2				2
17:45 -18:00			7				7
18:00 -18:15			7				7
18:15 -18:30			7		1		8
18:30 -18:45			6				6
18:45 -19:00		1	4				5
19:00 -19:15			14				14
19:15 -19:30		2	6			2	10
TOTAL	0	3	53	0	1	2	59

Fuente: Elaboración propia

Tabla 79. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas -Mañana

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)	Total
				Pick up	Rural		
Diagrama vehicular							
08:00 -8:15	0	1	44	3	4	0	52
08:15 -8:30	0	2	44	2	2	2	52
08:30 -8:45	0	0	44	1	3	1	49
08:45 -09:00	0	1	43	1	4	1	50
09:00 -09:15	0	0	32	2	4	0	38
09:15 -09:30	0	0	30	1	2	0	33
09:30 -09:45	0	1	36	3	1	0	41
09:45 -10:00	0	1	29	5	1	0	36
TOTAL	0	6	302	18	21	4	351

Fuente: Elaboración propia

Tabla 80. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle Cuesta San Blas -Tarde

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)	Total
				Pick up	Rural		
Diagrama vehicular							
17:30 -17:45	0	1	46	3	3	0	53
17:45 -18:00	0	2	41	2	2	0	47
18:00 -18:15	0	2	34	2	6	1	45
18:15 -18:30	0	1	18	2	1	0	22
18:30 -18:45	0	3	31	3	0	0	37
18:45 -19:00	0	4	34	1	0	1	40
19:00 -19:15	0	1	32	0	1	0	34
19:15 -19:30	0	2	20	2	3	3	30
TOTAL	0	16	256	15	16	5	308

Fuente: Elaboración propia

- Los aforos vehiculares para la intersección del punto de control 4, para las horas de la mañana se muestran en la Tabla 81, hasta la Tabla 84, así también las aforos para horas de la tarde en la Tabla 85, hasta la Tabla 88. Para luego tener el resumen de volúmenes vehiculares en la Tabla 89 y en la Tabla 90, para los horarios de la mañana y la tarde.

Tabla 81. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Este Oeste-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 4: Cl. Carmen Alto-Cl. 7 Angelitos			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	E-W			Hora de fin:	10:00		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15			2		1		3
08:15 -8:30					1		1
08:30 -8:45			3				3
08:45 -09:00			2				2
09:00 -09:15							0
09:15 -09:30			5				5
09:30 -09:45			3				3
09:45 -10:00			1				1
TOTAL	0	0	16	0	2	0	18

Fuente: Elaboración propia

Tabla 82. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Este Norte-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TE SIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 4: Cl. Carmen Alto-Cl. 7 Angelitos			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	E-N			Hora de fin:	10:00		
	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.				PICK UP	RURAL		
08:00 -8:15		1	4		1	1	7
08:15 -8:30			6	1	1		8
08:30 -8:45			3				3
08:45 -09:00			3				3
09:00 -09:15			4	1			5
09:15 -09:30				2			2
09:30 -09:45			4	1			5
09:45 -10:00			4			1	5
TOTAL	0	1	28	5	2	2	38

Fuente: Elaboración propia

Tabla 83. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Oeste Este-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TE SIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 4: Cl. Carmen Alto-Cl. 7 Angelitos			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	W-E			Hora de fin:	10:00		
	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.				PICK UP	RURAL		
08:00 -8:15			3		1		4
08:15 -8:30			1				1
08:30 -8:45			2				2
08:45 -09:00			3		1		4
09:00 -09:15							0
09:15 -09:30			5				5
09:30 -09:45			4				4
09:45 -10:00			1				1
TOTAL	0	0	19	0	2	0	21

Fuente: Elaboración propia

Tabla 84. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Norte Este-Mañana

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 4: Cl. Carmen Alto-Cl. 7 Angelitos			Hora de inicio:	8:00		
Sentido:	N-E			Hora de fin:	10:00		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
08:00 -8:15			3				3
08:15 -8:30		1	4	1	2		8
08:30 -8:45			2				2
08:45 -09:00		1	7			1	9
09:00 -09:15			4	1			5
09:15 -09:30			2	2			4
09:30 -09:45			2	1			3
09:45 -10:00			2	1			3
TOTAL	0	2	26	6	2	1	37

Fuente: Elaboración propia

Tabla 85. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Este Oeste-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 4: Cl. Carmen Alto-Cl. 7 Angelitos			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	E-W			Hora de fin:	19:30		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			3		2		5
17:45 -18:00							0
18:00 -18:15			1				1
18:15 -18:30			1				1
18:30 -18:45	1		2				3
18:45 -19:00			4				4
19:00 -19:15			2	1			3
19:15 -19:30			3				3
TOTAL	1	0	16	1	2	0	20

Fuente: Elaboración propia

Tabla 86. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Este Norte-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TE SIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:	San Blas-Cusco			
Responsable:			Fecha:	10/11/2018			
Interseccion	Punto 4: Cl Camen Alto-Cl 7 Angelitos		Hora de inicio:	17:30			
Sentido:	E-N		Hora de fin:	19:30			
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45							0
17:45 -18:00		1	13		2		16
18:00 -18:15		1	5	1			7
18:15 -18:30			3				3
18:30 -18:45		1	3				4
18:45 -19:00		2	3				5
19:00 -19:15			6			1	7
19:15 -19:30			6				6
TOTAL	0	5	39	1	2	1	48

Fuente: Elaboración propia

Tabla 87. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Oeste Este-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL							
TE SIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"							
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR Croquis:							
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		Ubicación:	San Blas-Cusco			
Responsable:			Fecha:	10/11/2018			
Interseccion	Punto 4: Cl Camen Alto-Cl 7 Angelitos		Hora de inicio:	17:30			
Sentido:	W-E		Hora de fin:	19:30			
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45							0
17:45 -18:00			7		1		8
18:00 -18:15			5				5
18:15 -18:30							0
18:30 -18:45			3				3
18:45 -19:00			3				3
19:00 -19:15			3				3
19:15 -19:30			3				3
TOTAL	0	0	24	0	1	0	25

Fuente: Elaboración propia

Tabla 88. Aforo vehicular en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos sentido Norte Este-Tarde

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO		FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA		ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL		TESIS: 'PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS'	
FICHA N° 2: FICHA DE AFORO VEHICULAR						Croquis:	
Tesistas:	Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio			Ubicación:	San Blas-Cusco		
Responsable:				Fecha:	10/11/2018		
Interseccion	Punto 4: Cl Carmen Alto-Cl 7 Angelitos			Hora de inicio:	17:30		
Sentido:	N-E			Hora de fin:	19:30		
HORA	BICICLETA	MOTO	AUTO	CAMIONETAS		CAMION (C2)	TOTAL
				PICK UP	RURAL		
DIAGRA. VEH.							
17:30 -17:45			2				2
17:45 -18:00		1	15		2		18
18:00 -18:15		1	6				7
18:15 -18:30		1	3			1	5
18:30 -18:45			4				4
18:45 -19:00		2	4			1	7
19:00 -19:15			6				6
19:15 -19:30			4	1		1	6
TOTAL	0	5	44	1	2	3	55











Fuente: Elaboración propia

Tabla 89. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos -Mañana

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)	Total
				Pick up	Rural		
Diagrama vehicular							
08:00 -8:15	0	1	12	0	3	1	17
08:15 -8:30	0	1	11	2	4	0	18
08:30 -8:45	0	0	10	0	0	0	10
08:45 -09:00	0	1	15	0	1	1	18
09:00 -09:15	0	0	8	2	0	0	10
09:15 -09:30	0	0	12	4	0	0	16
09:30 -09:45	0	0	13	2	0	0	15
09:45 -10:00	0	0	8	1	0	1	10
TOTAL	0	3	89	11	8	3	114

Fuente: Elaboración propia

Tabla 90. Resumen de volúmenes vehiculares en la intersección de la Calle Carmen Alto y Calle 7 Angelitos -Tarde

Hora	Bicicleta	Moto	Auto	Camionetas		Camión (C2)		Total
				Pick up	Rural			
Diagrama vehicular			 	 	 	 		
17:30 -17:45	0	0	5	0	2	0	7	
17:45 -18:00	0	2	35	0	5	0	42	
18:00 -18:15	0	2	17	1	0	0	20	
18:15 -18:30	0	1	7	0	0	1	9	
18:30 -18:45	1	1	12	0	0	0	14	
18:45 -19:00	0	4	14	0	0	1	19	
19:00 -19:15	0	0	17	1	0	1	19	
19:15 -19:30	0	0	16	1	0	1	18	
TOTAL	1	10	123	3	7	4	148	

Fuente: Elaboración propia

3.5.3 Medición de características geométricas

a) Equipos Utilizados

Estación total marca, prismas, porta prismas, trípode, GPS satelital, cuaderno de campo, wincha de 15 m y radios.

b) Procedimiento

- Las actividades para llevar a cabo la medición de características geométricas del área de estudio, se realizaron en los días 01, 02 y 03 del mes de octubre del año 2018, se dividió en dos áreas de trabajo; el levantamiento topográfico en campo y el consiguiente llenado de la información de los elementos geométricos en gabinete.
- Se realizó el levantamiento topográfico utilizando una estación total, este tiene como objeto tener un plano con las mediciones de las manzanas, vías urbanas y otras áreas públicas de interés para la investigación. Para este procedimiento primero se buscó información catastral para el reconocimiento del área y la ubicación del vértice de inicio, luego se estableció la estación de inicio en la calle Tandapata; realizando cambios de estación y tomando la máxima cantidad de puntos necesarios para la elaboración del plano, se referencio los puntos de esquinas de calles, alcantarillas, buzones y postes.
- Posteriormente se descargó la información del instrumento utilizada, para la confección del plano de los puntos y objetos referenciados en campo. Este plano nos permitió rellenar los detalles de las características geométricas en el formato de la Tabla 27 para las

intersecciones y el de la Tabla 28 para las calles, y posteriormente ser procesados con el fin de determinar la capacidad y nivel de servicio en las vías urbanas en estudio.

- Para la toma de datos de las intersecciones identificadas, se utilizó la ficha de la Tabla 27, cuya recolección se muestra en la Figura 97 hasta la Figura 100.

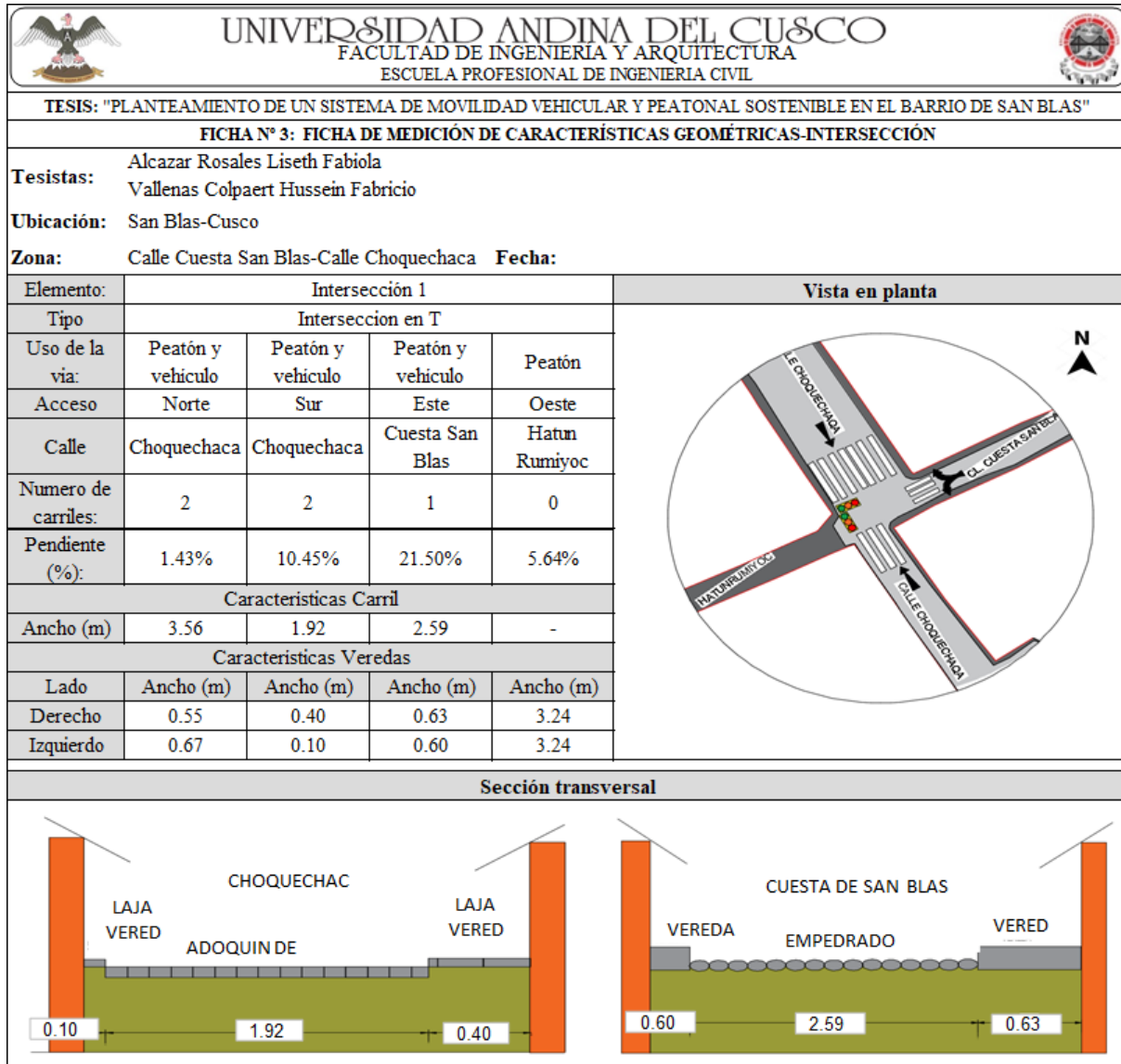


Figura 97. Medición de características geométricas en la intersección Calle Cuesta San Blas-Calle Choquechaca

Fuente: Elaboración propia

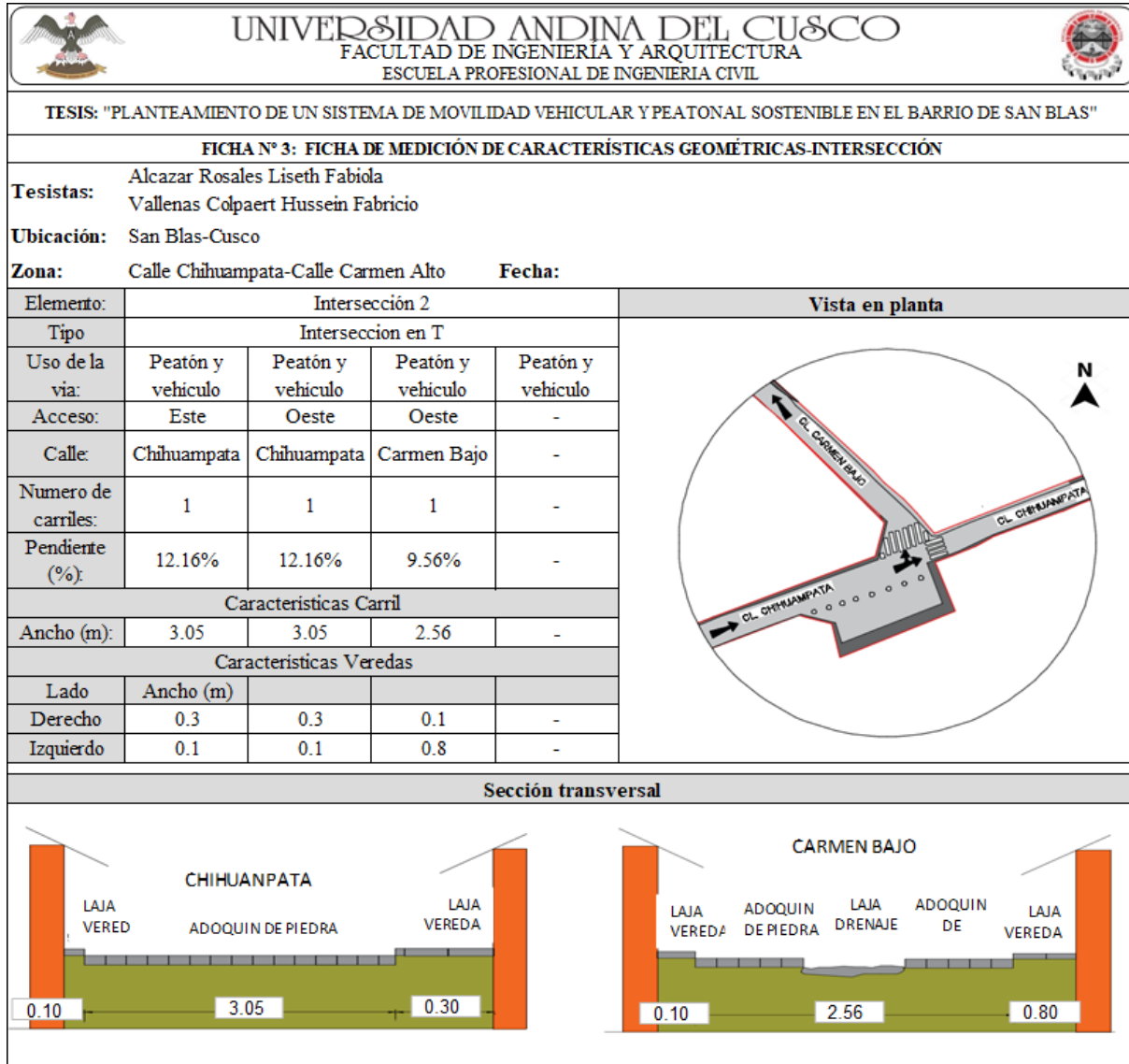


Figura 98. Medición de características geométricas en la intersección Calle Chihuampata-Calle Carmen Bajo

Fuente: Elaboración propia

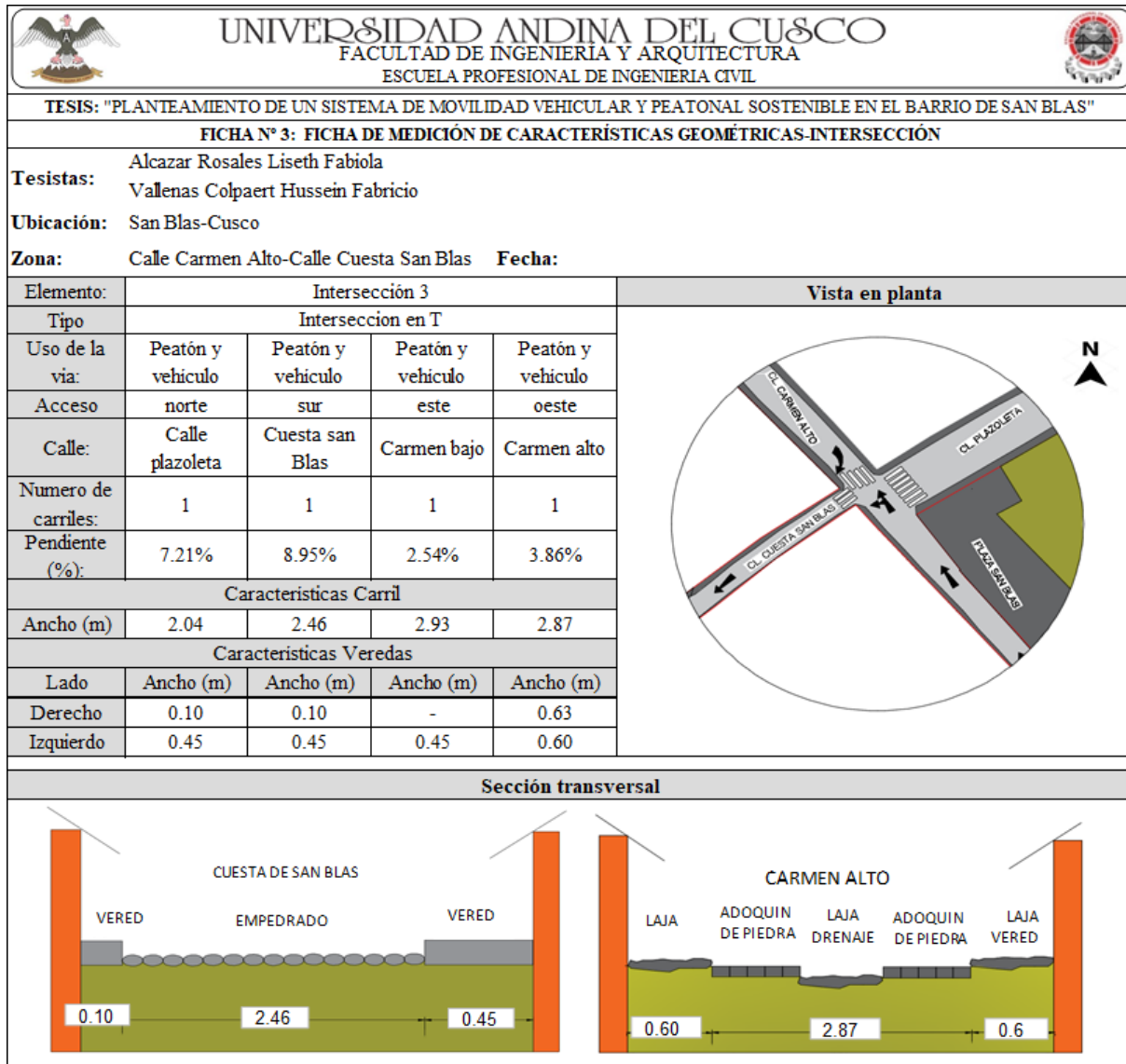


Figura 99. Medición de características geométricas en la intersección Calle Carmen Alto con Cuesta San Blas

Fuente: Elaboración propia

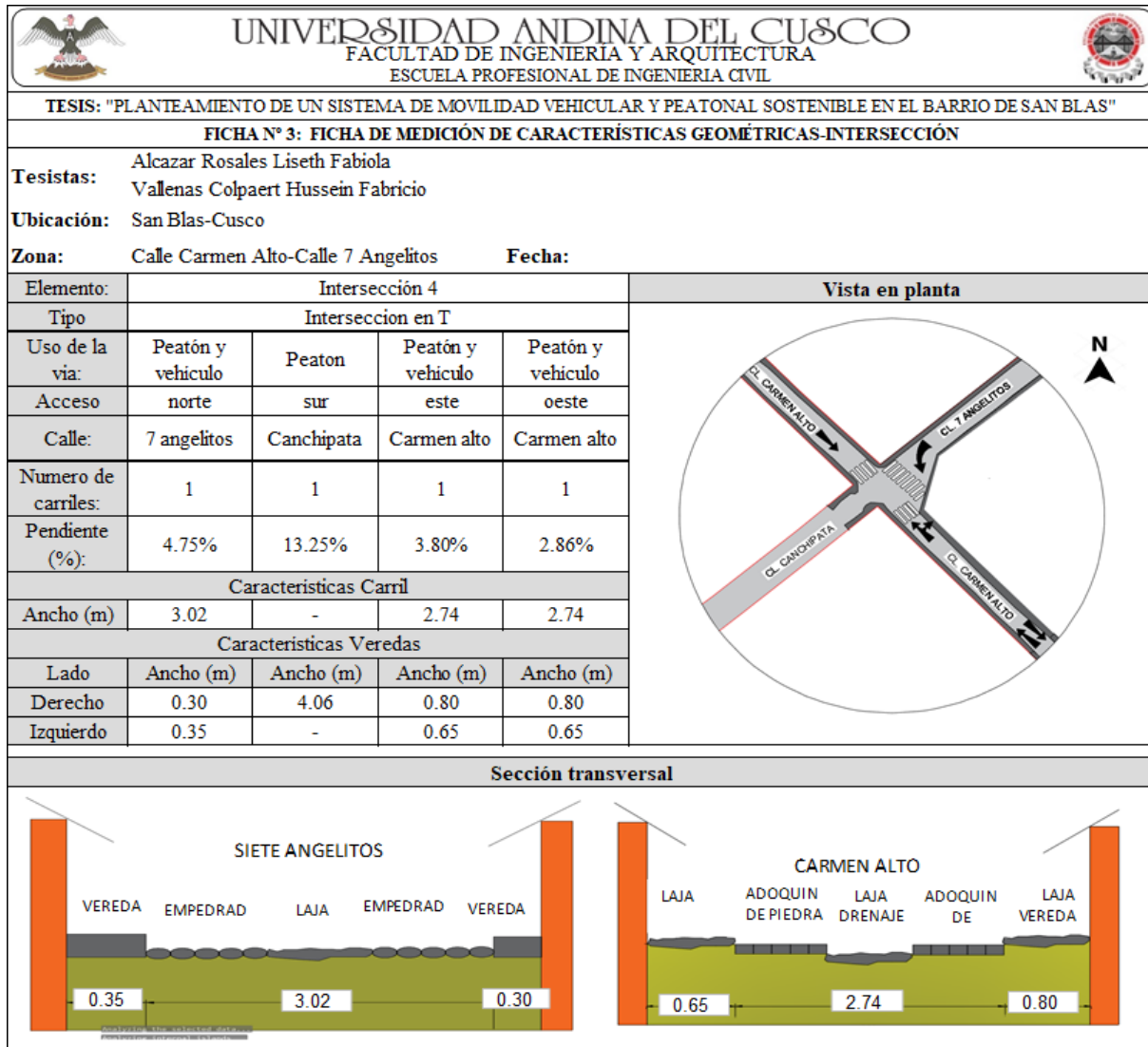


Figura 100. Medición de características geométricas en la intersección Calle Carmen Alto-Calle 7 Angelitos.

Fuente: Elaboración propia

- Para la toma de datos de las calles urbanas identificadas, se utilizó la ficha de la Tabla 28, y cuya recolección se presentan la Figura 101 hasta la Figura 111.

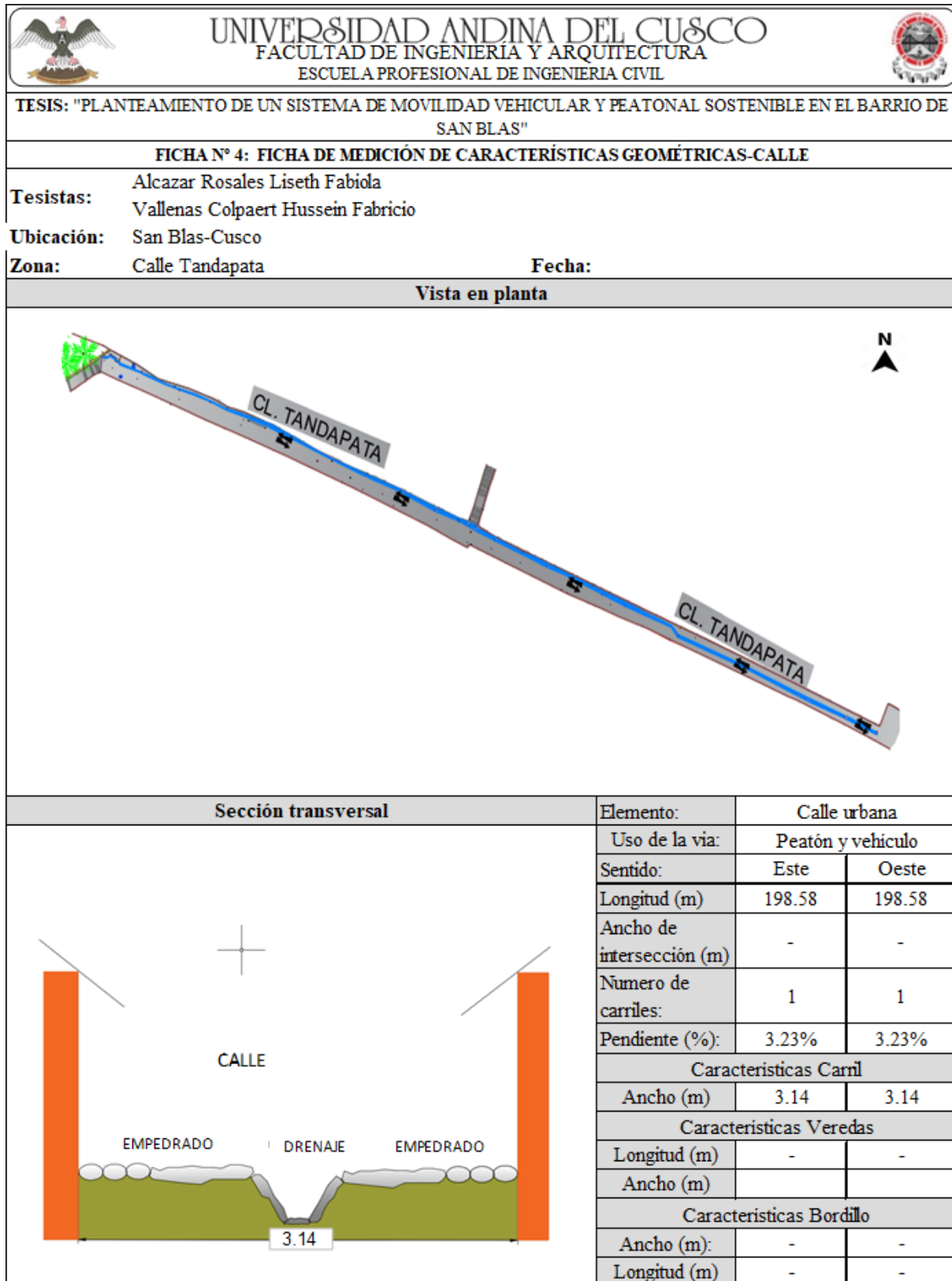


Figura 101. Medición de características geométricas en la calle Tandapata vehicular tramo 1

Fuente: Elaboración propia

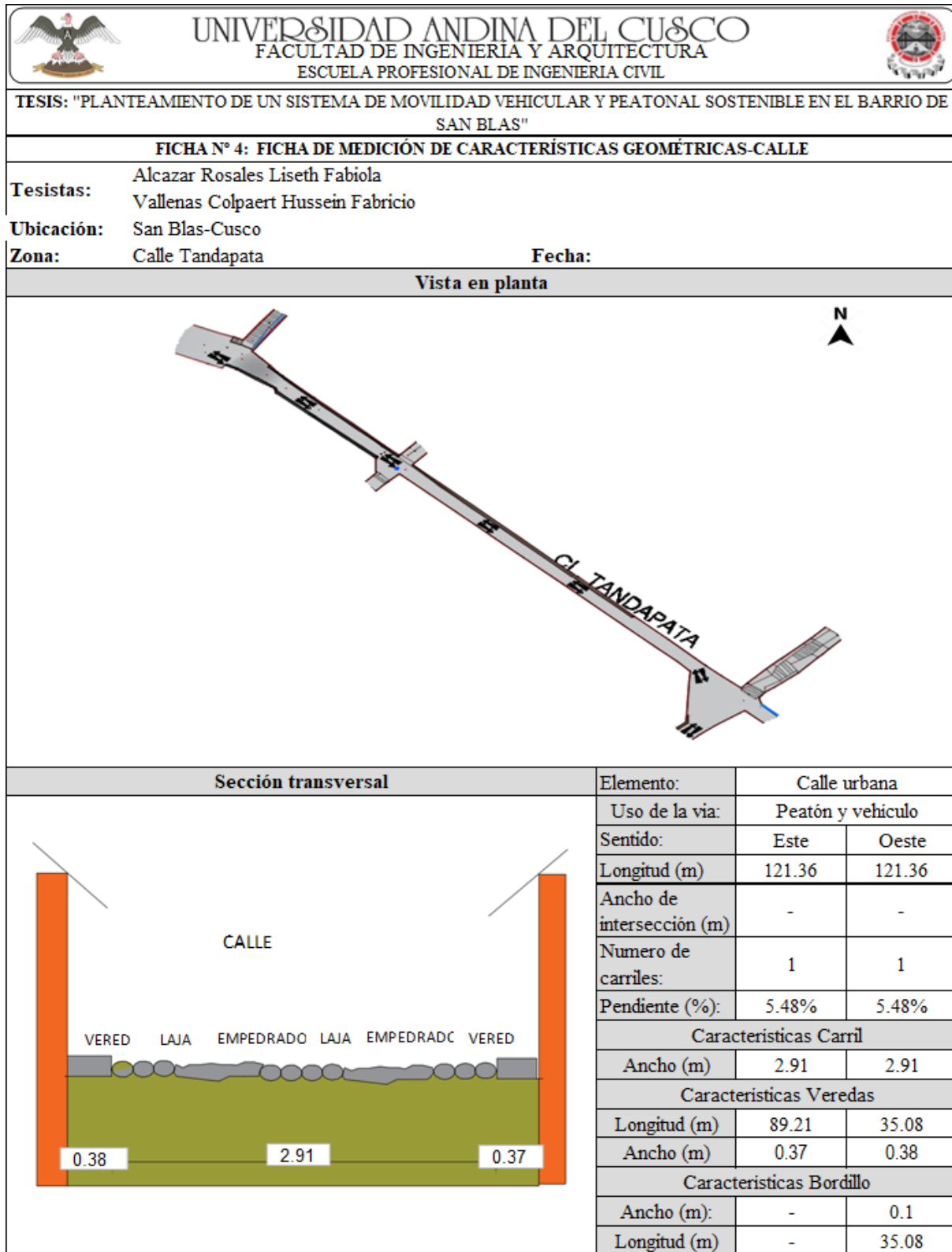


Figura 102. Medición de características geométricas en la Calle Tandapata vehicular tramo 2

Fuente: Elaboración propia

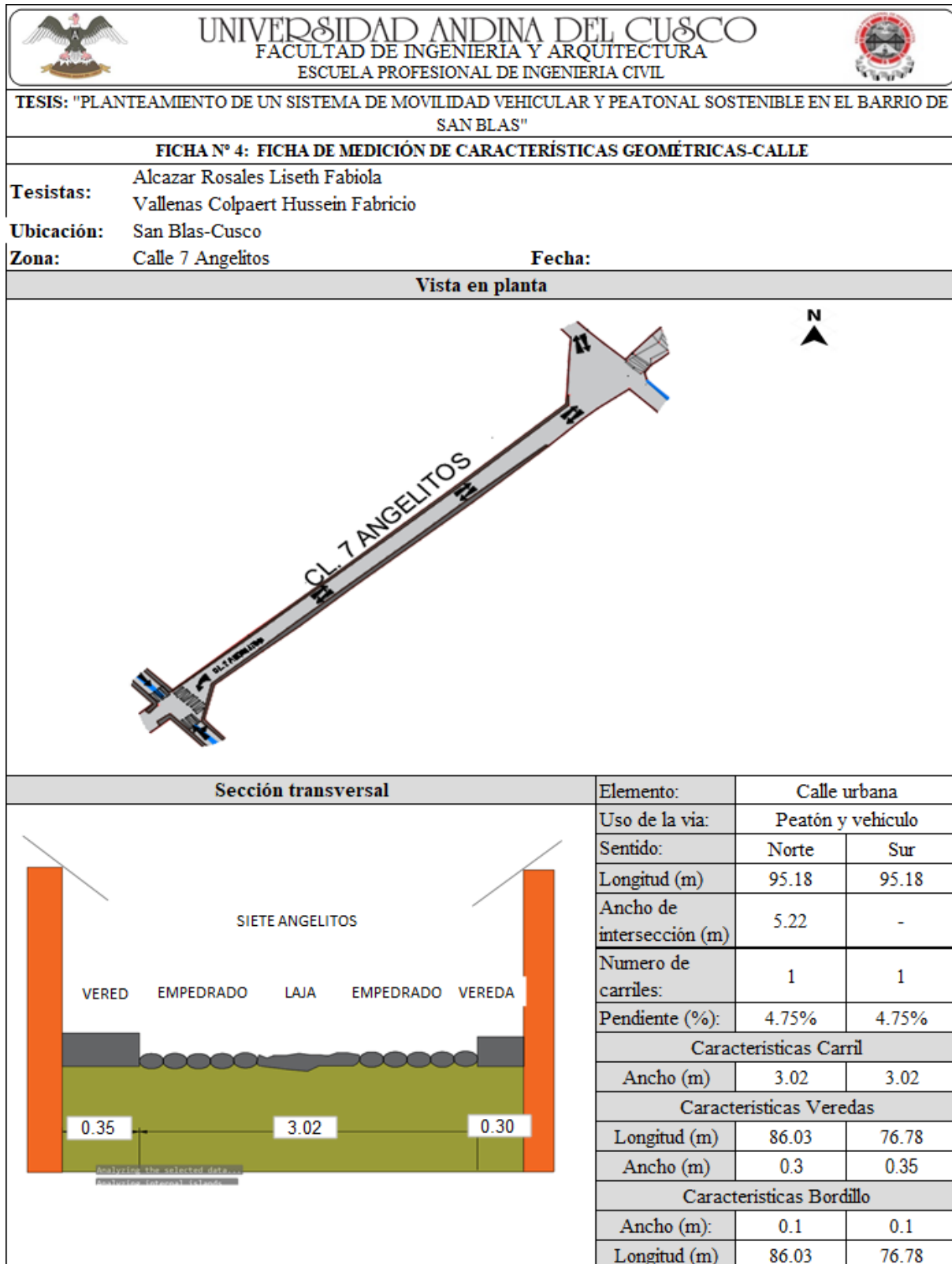


Figura 103. Medición de características geométricas en la calle 7 Angelitos.

Fuente: Elaboración propia

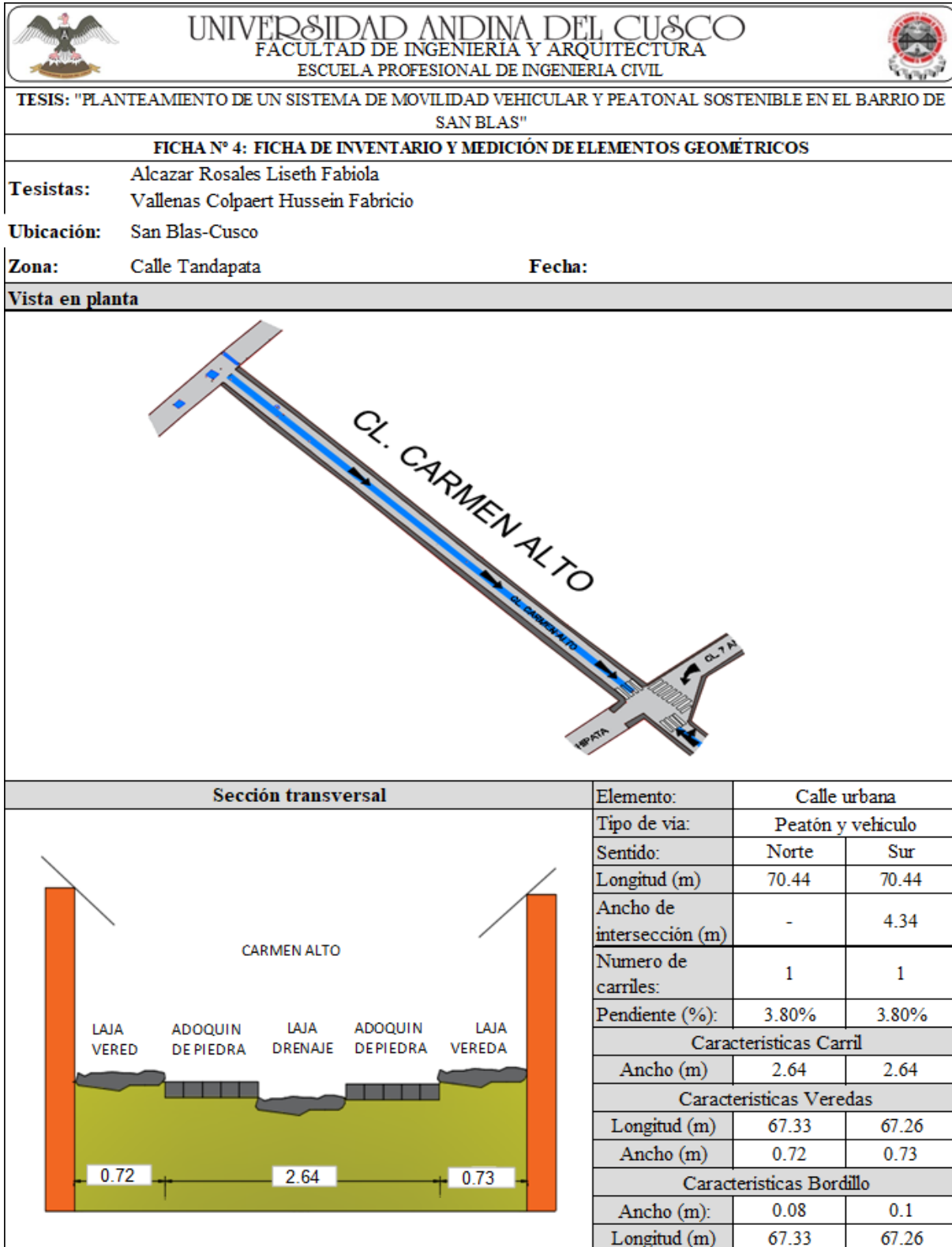


Figura 104. Medición de características geométricas en la calle Carmen Alto

Fuente: Elaboración propia

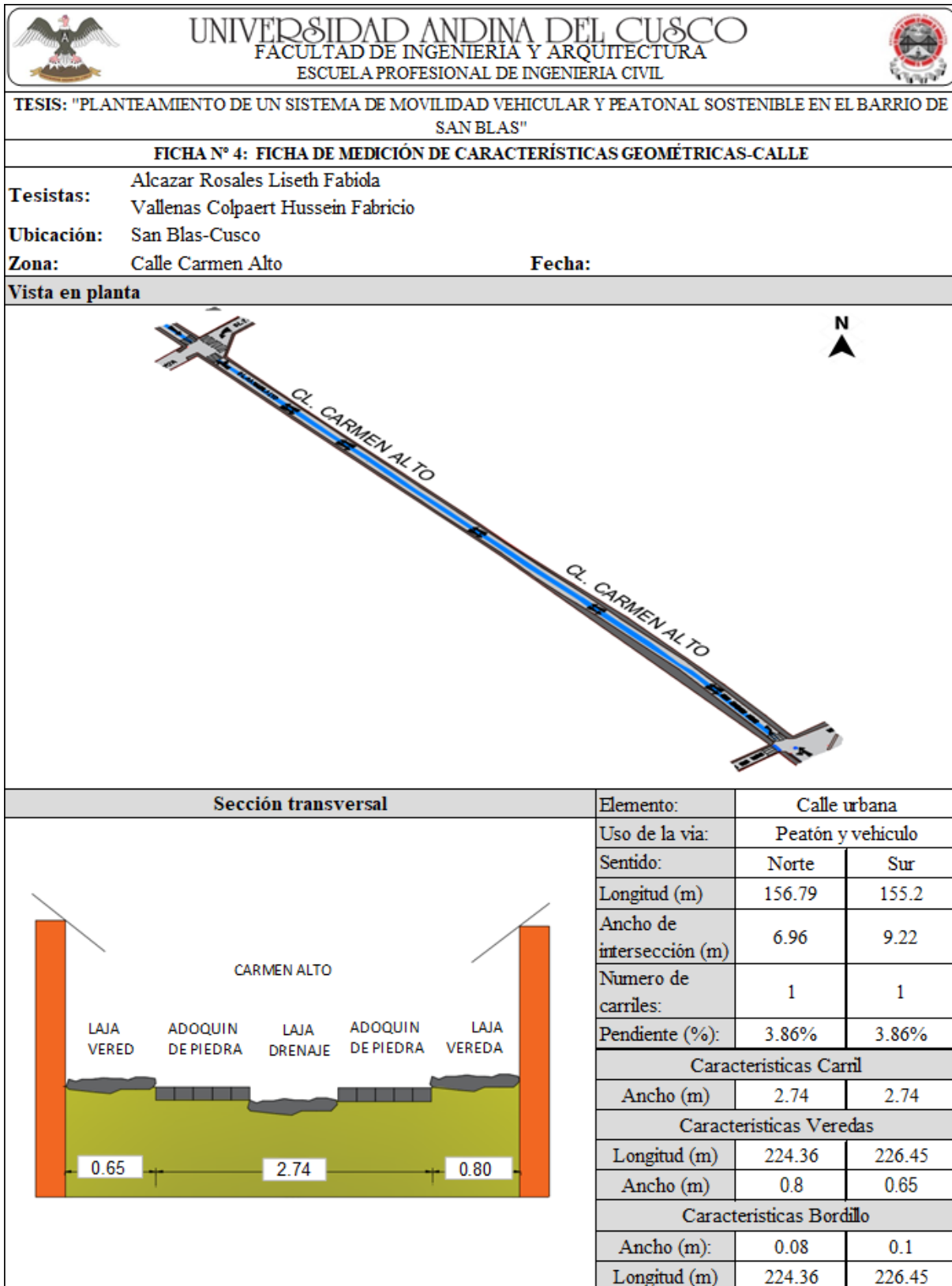


Figura 105. Medición de características geométricas en la calle Carmen Alto

Fuente: Elaboración propia

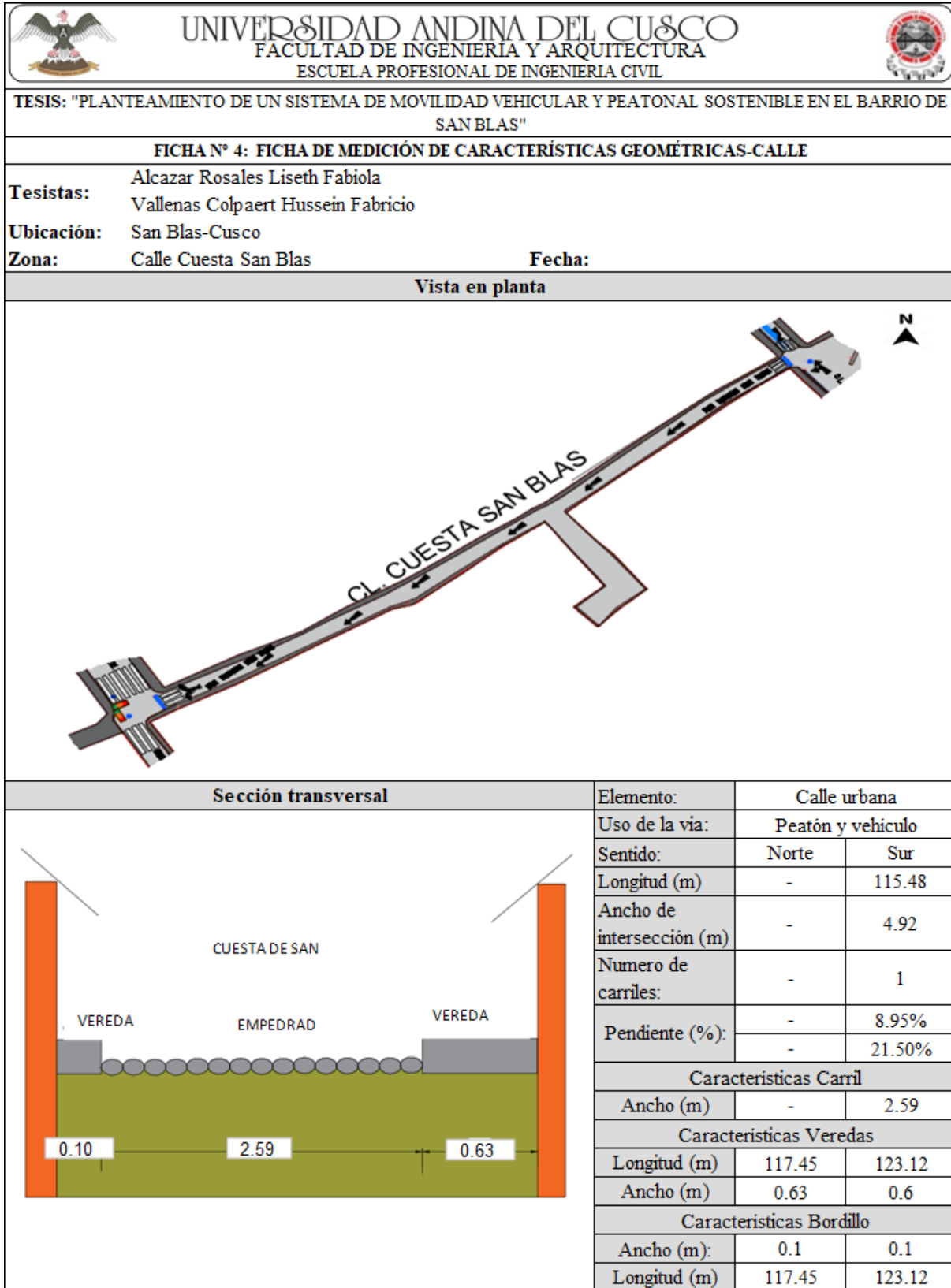


Figura 106. Medición de características geométricas en la calle Cuesta San Blas

Fuente: Elaboración propia

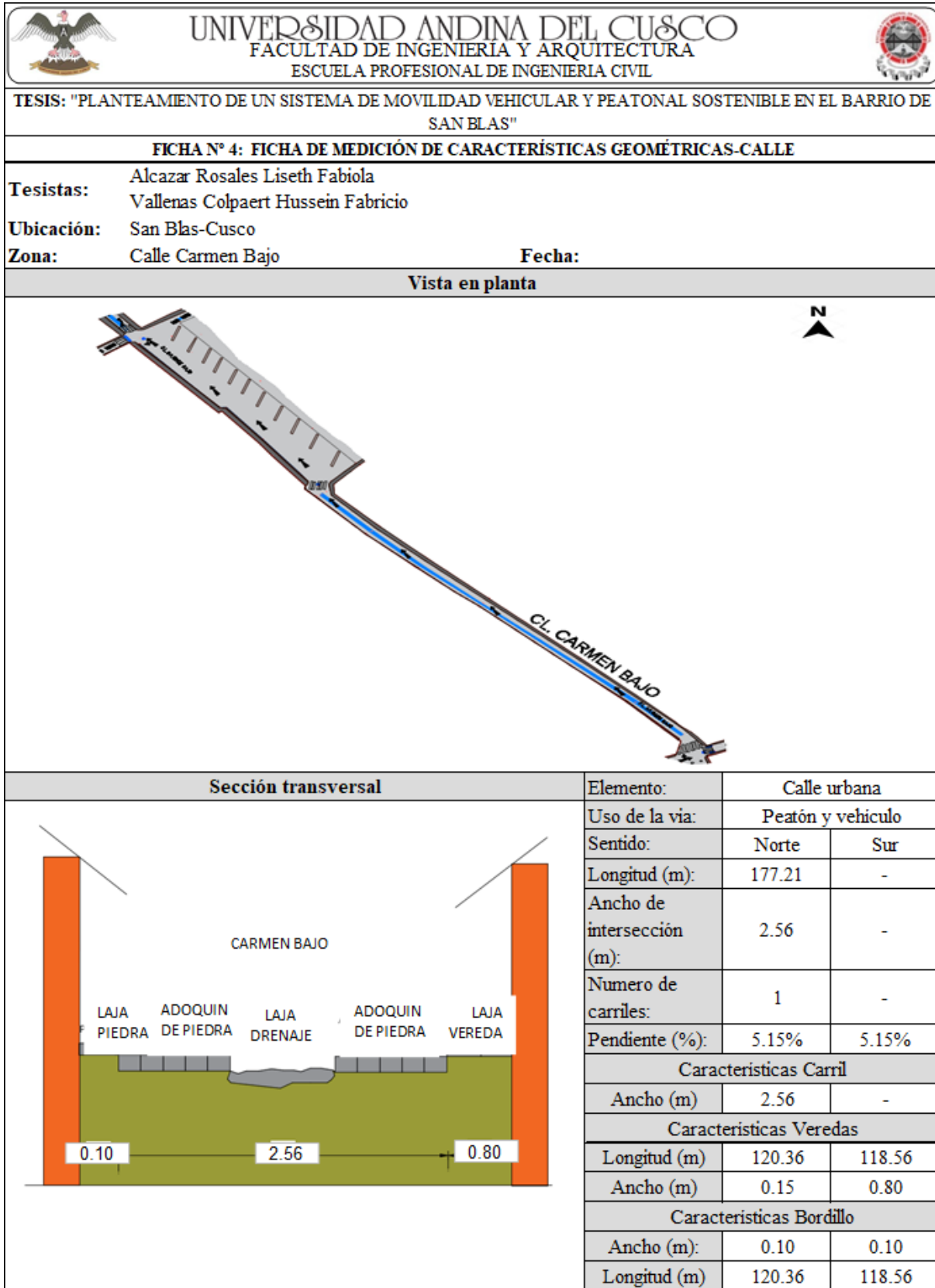


Figura 107. Medición de características geométricas en la calle Carmen Bajo

Fuente: Elaboración propia

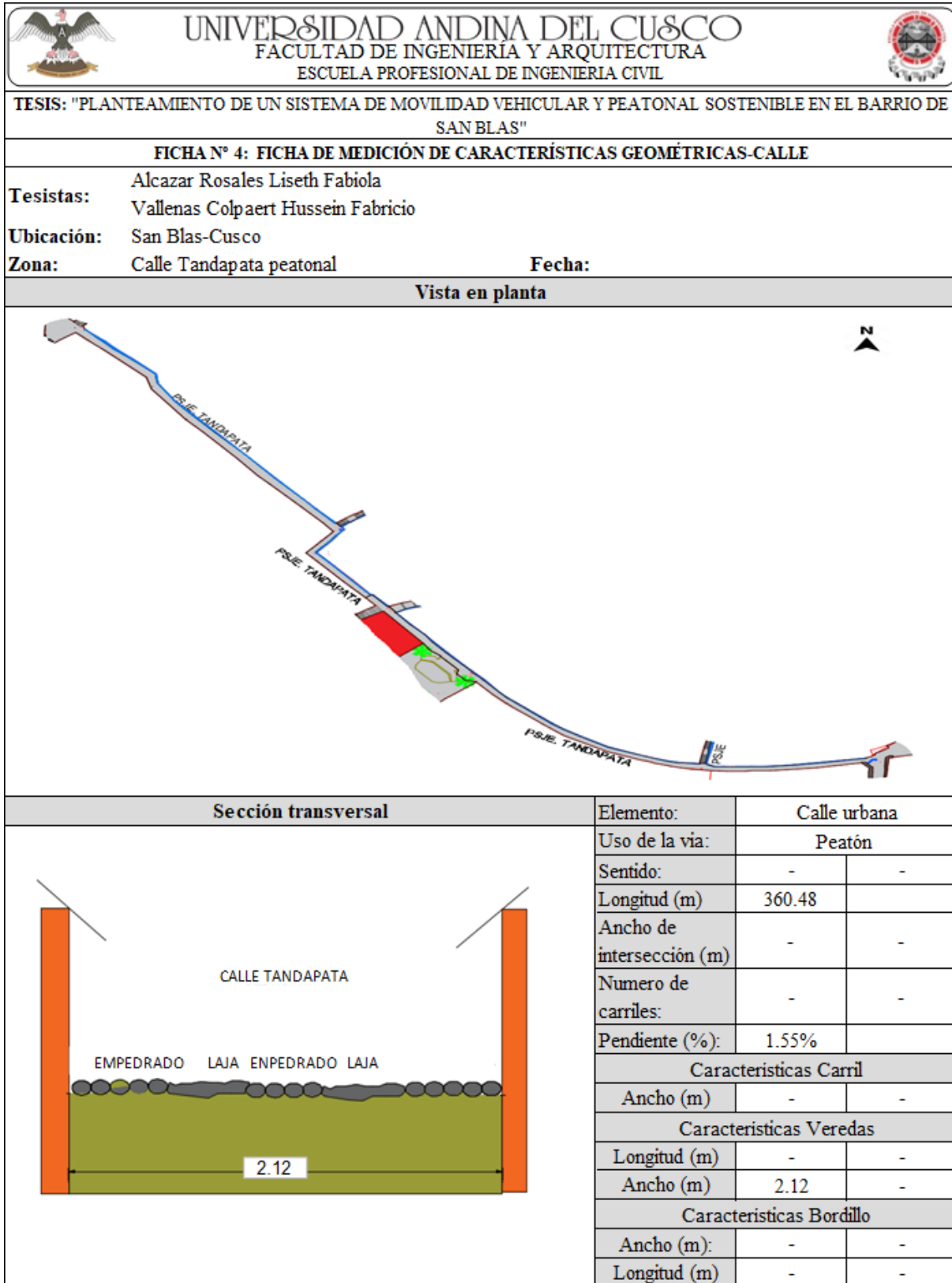


Figura 108. Medición de características geométricas en la calle Tandapata tramo peatonal

Fuente: Elaboración propia

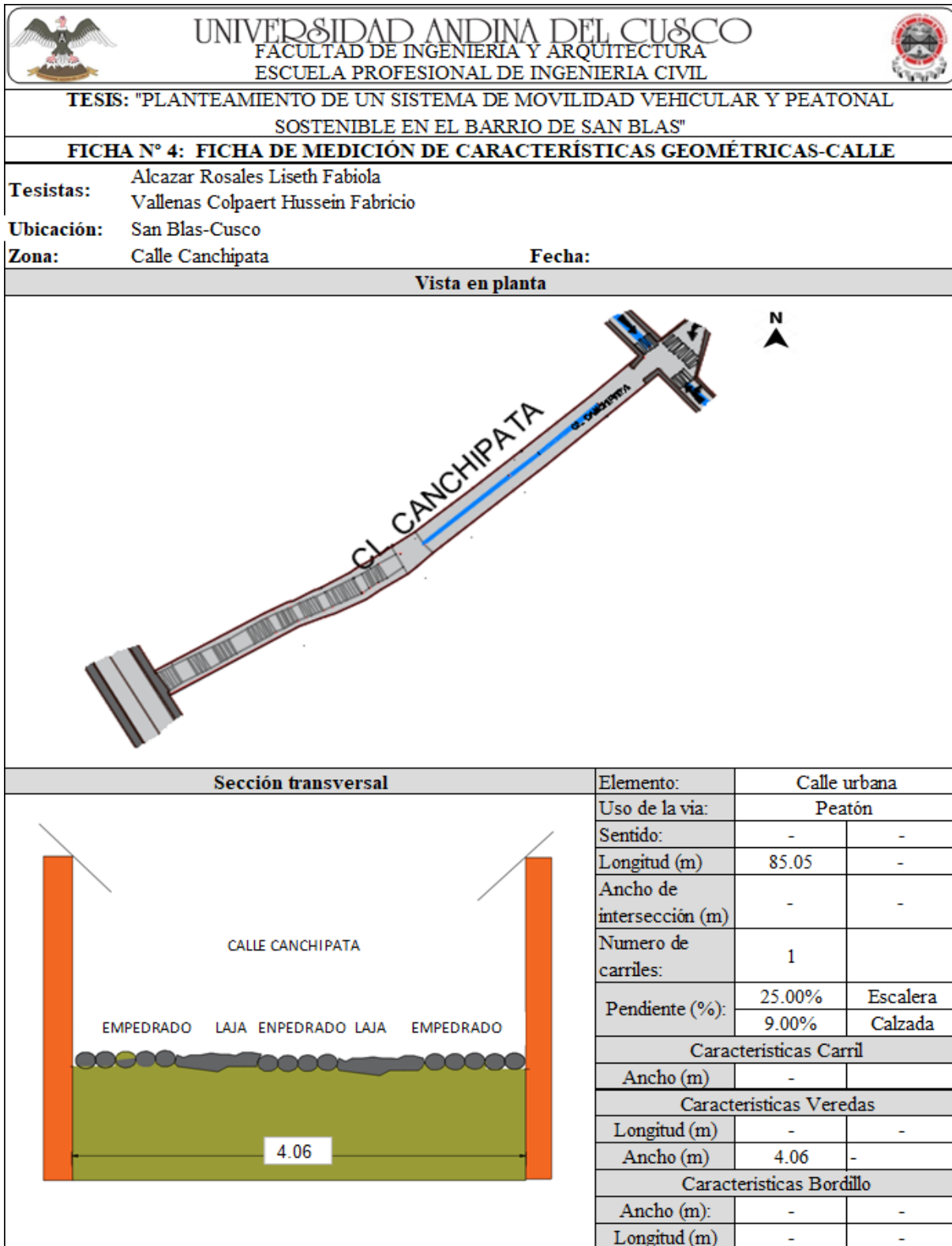


Figura 109. Medición de características geométricas en la calle Canchipata

Fuente: Elaboración propia

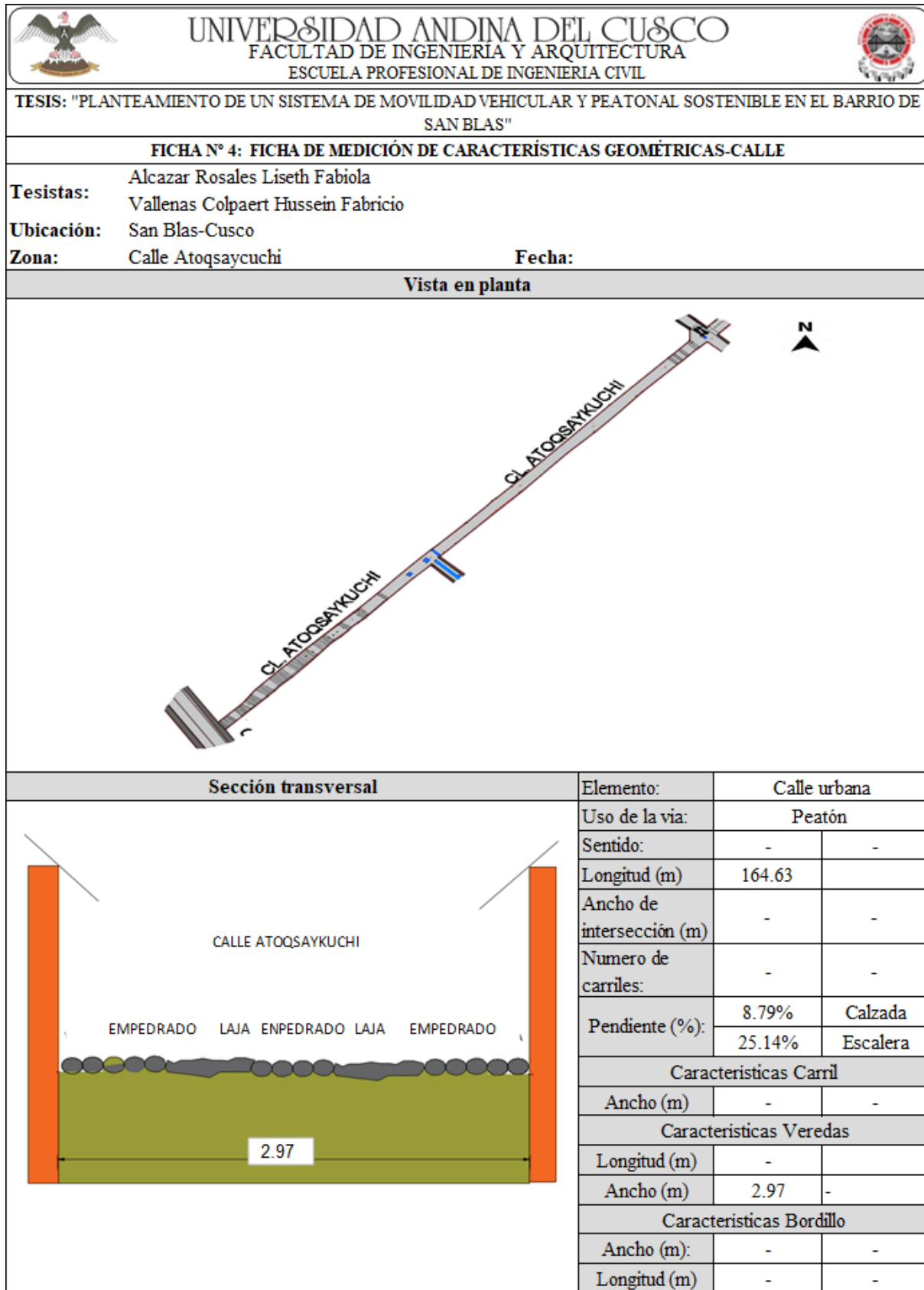


Figura 110. Medición de características geométricas en la calle Atoqsaycuchi

Fuente: Elaboración propia

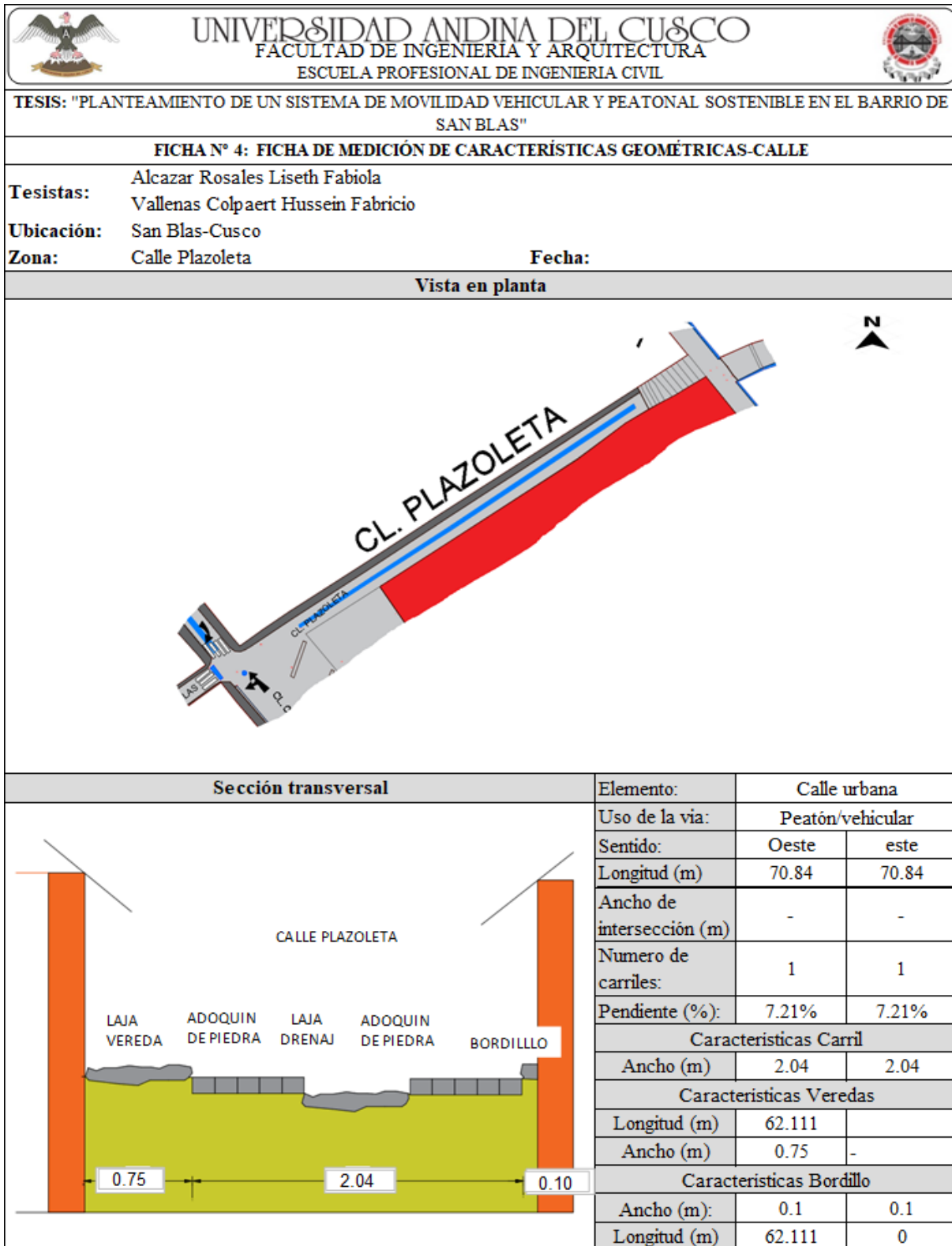


Figura 111. Medición de características geométricas en la calle Plazoleta

Fuente: Elaboración propia

3.5.4 Inventario de la carpeta de rodadura

a) Equipos Utilizados

Cámara fotográfica

b) Procedimiento

- El día 28 de Noviembre del año 2018 se procedió a realizar el inventario de carpeta de rodadura en el Barrio de San Blas, el cual comenzó por la calle Cuesta San Blas y termino en la calle Tandapata; se tomaron datos de la muestra representativa de la carpeta de rodadura en el área de estudio, que posteriormente nos permitió rellenar las fichas de inventario, además utilizando la cámara fotográfica se tomó un registro de imágenes que nos permiten constatar el estado en cada calle de interés. Para el tipo de superficie de rodadura y la condición física se tuvo las consideraciones de la Tabla 91:

Tabla 91. *Calificación de la condición de la superficie de rodadura*

Estado	Código	Descripción
Buena	B	No presenta daños significativos
Regular	R	Daños menores a moderados, pero no constituye una obstrucción importante al tráfico
Mala	M	Daño severo en todo el camino, solo es transitable por camiones y vehículos de doble tracción

Fuente: (Ministerio de Transporte y Comunicaciones, 2016)

- Una vez tomadas las fotos y los datos en campo se procedieron a ordenar la información que nos permite describir el estado actual de la carpeta de rodadura.
- La información de las calles en el área de estudio fue tomada siguiendo la ficha de la Tabla 29, y esta quedo registrada como se muestra en la Figura 112 hasta la Figura 135.

A. Ubicación		B. Tipo de vía:	C. Tipo de superficie de rodadura	D. Condición de la superficie de rodadura	E. Registro fotografico
Calle Choquechaca		Vehicular	ADOQ	R	
Calle Choquechaca		Vehicular	ADOQ	R	
Calle Choquechaca		Vehicular	ADOQ	R	

A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura		
B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos		
C. Tipo de superficie de rodadura	Empedrado	EMPE
	Adoquines	ADOQ
D. Condición de la superficie de rodadura	Buena	B
	Regular	R
	Mala	M

Figura 112. Inventario de la carpeta de rodadura en la Calle Choquechaca

Fuente: Elaboración propia





UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL				
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"				
FICHA N° 5: FICHA DE INVENTARIO DE LA CARPETA DE RODADURA				
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		
Ubicación:		San Blas-Cusco		
Fecha:		jueves, 28 de Noviembre de 2019		
A. Ubicación	B. Tipo de vía:	C. Tipo de superficie de rodadura	D. Condición de la superficie de rodadura	E. Registro fotografico
Calle Cuesta San Blas	Vehicular	EMPED	M	
Calle Cuesta San Blas	Vehicular	EMPED	M	
A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura				
B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos				
C. Tipo de superficie de rodadura		Empedrado	EMPE	
		Adoquines	ADOQ	
D. Condición de la superficie de rodadura		Buena	B	
		Regular	R	
		Mala	M	

Figura 113. Inventario de la carpeta de rodadura en la Calle Cuesta San Blas

Fuente: Elaboración propia

A. Ubicación		B. Tipo de vía:	C. Tipo de superficie de rodadura	D. Condición de la superficie de rodadura	E. Registro fotografico
Calle Chihuampata		Vehicular	ADOQ	R	
Calle Chihuampata		Vehicular	EMPED	R	

A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura		
B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos		
C. Tipo de superficie de rodadura	Empedrado	EMPE
	Adoquines	ADOQ
D. Condición de la superficie de rodadura	Buena	B
	Regular	R
	Mala	M

Figura 114. Inventario de la carpeta de rodadura en la Calle Chihuampata

Fuente: Elaboración propia






 UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL 				
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"				
FICHA N° 5: FICHA DE INVENTARIO DE LA CARPETA DE RODADURA				
Tesistas: Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio				
Ubicación: San Blas-Cusco				
Fecha: jueves, 28 de Noviembre de 2019				
A. Ubicación	B. Tipo de vía:	C. Tipo de superficie de rodadura	D. Condición de la superficie de rodadura	E. Registro fotografico
Calle Carmen Bajo	Vehicular	ADOQ	R	
Calle Carmen Bajo	Peatonal	ADOQ	R	
Calle Carmen Bajo	Vehicular	ADOQ	R	

Figura 115. Inventario de la carpeta de rodadura en la Calle Carmen Bajo

Fuente: Elaboración propia





 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL</p> 				
<p style="text-align: center;">TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"</p> <p style="text-align: center;">FICHA N° 5: FICHA DE INVENTARIO DE LA CARPETA DE RODADURA</p>				
Tesistas:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola		
Ubicación:		Vallenas Colpaert Hussein Fabricio		
Fecha:		San Blas-Cusco		
		jueves, 28 de Noviembre de 2019		
A. Ubicación	B. Tipo de vía:	C. Tipo de superficie de rodadura	D. Condición de la superficie de rodadura	E. Registro fotografico
Calle Carmen Bajo	Vehicular	ADOQ	R	
Calle Carmen Bajo	Peatonal	ADOQ	R	
A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura				
B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos				
C. Tipo de superficie de rodadura		Empedrado	EMPE	
		Adoquines	ADOQ	
D. Condición de la superficie de rodadura		Buena	B	
		Regular	R	
		Mala	M	

Figura 116. Inventario de la carpeta de rodadura en la Calle Carmen Bajo

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL		UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL		
TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"				
FICHA N° 5: FICHA DE INVENTARIO DE LA CARPETA DE RODADURA				
Tesisistas: Ubicación: Fecha:		Alcazar Rosales Liseth Fabiola Vallenas Colpaert Hussein Fabricio San Blas-Cusco jueves, 28 de Noviembre de 2019		
A. Ubicación	B. Tipo de vía:	C. Tipo de superficie de rodadura	D. Condicion de la superficie de rodadura	E. Registro fotografico
Calle Carmen Alto	Vehicular	ADOQ	R	
Calle Carmen Alto	Vehicular	ADOQ	R	
Calle Carmen Alto	Vehicular	ADOQ	R	
Calle Carmen Alto	Vehicular	ADOQ	R	

A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura		
B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos		
C. Tipo de superficie de rodadura	Empedrado	EMPE
	Adoquines	ADOQ
D. Condición de la superficie de rodadura	Buena	B
	Regular	R
	Mala	M

Figura 117. Inventario de la carpeta de rodadura en la Calle Carmen Alto

Fuente: Elaboración propia



A. Ubicación		B. Tipo de vía:	C. Tipo de superficie de rodadura	D. Condición de la superficie de rodadura	E. Registro fotografico																					
<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL</p> <p style="text-align: center;">TESIS: "PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL SOSTENIBLE EN EL BARRIO DE SAN BLAS"</p> <p style="text-align: center;">FICHA N° 5: FICHA DE INVENTARIO DE LA CARPETA DE RODADURA</p> <p>Tesistas: Alcazar Rosales Liseth Fabiola Valenas Colpaert Hussein Fabricio</p> <p>Ubicación: San Blas-Cusco</p> <p>Fecha: jueves, 28 de Noviembre de 2019</p>																										
Calle 7 angelitos	Peatonal	EMPED	B																							
Calle 7 angelitos	Vehicular	ADOQ	R																							
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura</td> </tr> <tr> <td colspan="3">B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos</td> </tr> <tr> <td>C. Tipo de superficie de rodadura</td> <td>Empedrado</td> <td>EMPE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Adoquines</td> <td>ADOQ</td> </tr> <tr> <td>D. Condición de la superficie de rodadura</td> <td>Buena</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Regular</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mala</td> <td>M</td> </tr> </table>						A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura			B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos			C. Tipo de superficie de rodadura	Empedrado	EMPE		Adoquines	ADOQ	D. Condición de la superficie de rodadura	Buena	B		Regular	R		Mala	M
A. Calle en la cual esta ubicada la carpeta de rodadura																										
B. El tipo de uso de la vía, sea esta Peatonal o Vehicular u ambos																										
C. Tipo de superficie de rodadura	Empedrado	EMPE																								
	Adoquines	ADOQ																								
D. Condición de la superficie de rodadura	Buena	B																								
	Regular	R																								
	Mala	M																								

Figura 118. Inventario de la carpeta de rodadura en la Calle 7 Angelitos

Fuente: Elaboración propia