



Ant.: Carta TPC-PRO-CAR-0003 (02.11.2020) de Proyecto Modernización Puerto de Coquimbo

RCA N°71 (20.05.20) del Servicio de Evaluación Ambiental, punto 12.2. Estudio de Programaciones de Semáforos

Mat.: Estudio de programaciones por proyecto "Modernización Terminal Puerto de Coquimbo"

Coquimbo, 10 de noviembre de 2020

UOCTRC/2020/073

Señor
Marcelo Guzmán T.
Administrador de Contrato
Proyecto de Modernización Terminal Puerto de Coquimbo
Presente

De mi consideración:

A través de documento de Ant., y en relación a las medidas de mitigación del proyecto "Modernización Terminal Puerto de Coquimbo", indicadas en la Resolución Exenta N° 72 de fecha 20 de mayo de 2020 de la Comisión Evaluadora de Impacto Ambiental, se ha ingresado para revisión el Estudio de Programaciones época normal Etapa de Construcción de las redes 1, 2, 3 y 4 definidas para este proyecto, en la comuna de Coquimbo.

Al respecto, me permito informar a usted que profesionales de la Unidad Operativa de Control de Tránsito de la Región de Coquimbo (UOCT-RC), han revisado los antecedentes presentados, pudiendo indicar que no existen inconvenientes para la aprobación del estudio. Las programaciones aprobadas se envían de manera anexa a este documento.

Es preciso indicar que para dar continuidad al estudio, se debe proceder a la grabación de las programaciones en memoria del controlador de cada semáforo; realizar la Sintonía Fina de las programaciones señaladas y posteriormente, la grabación final de las programaciones afectas con la sintonía fina señalada en la memoria no volátil de cada controlador.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,


Osvaldo Gálvez Salinas
Encargado
Unidad Operativa Control de Tránsito
Región de Coquimbo

OGS/MHA/rpc

C.c.: Sr. Jaime Valenzuela C., Director de Tránsito y Transporte Público, I. Municipalidad de Coquimbo.
Sr. Enrique Trigo, I. Municipalidad de Coquimbo.
Sr. Óscar Gómez, BRAESS SPA Consultoría en Transporte y Tránsito.
Archivo UOCT-RC

MINUTA
PROGRAMACIONES DE SEMÁFOROS
PROYECTO MODERNIZACIÓN TERMINAL PUERTO DE COQUIMBO

Red 1.

Periodización de la Red

PERIODIZACION NORMAL:

L:LUNES - VIERNES

DIA	HORA	PLAN
L	0:00	7
L	7:30	L1
L	9:45	L2
L	11:30	L3
L	15:00	L4
L	16:00	L5
L	17:15	L6
L	18:15	L7
L	20:30	L4
L	23:00	7

S:SABADO

DIA	HORA	PLAN
S	0:00	14
S	9:00	S1
S	12:00	S2
S	16:00	S1
S	23:00	14

D:DGOS. Y FESTIVOS

DIA	HORA	PLAN
D	0:00	N
D	10:00	D1
D	14:00	D2
D	23:00	14

ENTREVERDES

DE	A	SEG
A	B, D	4
B	A, C	4
C	B, D	7
D	A, C	8
E	F, H	4
F	E, G	4
G	H, F	8
H	E, G	8

Cruce Varela - Freire

J26521

NODO	INTERSECCIÓN		PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE		TIEMPO VERDE		EV PEATON		INICIO CONTROL		
	VÍA 1	VÍA 2			F1	F2		F1	F2		F1	F2	F1	F2	F2aF1	F1aF2	F1	F2	F3
	Varela	Freire	L1	80	66	5		4	4		70	9	15	57	8	7	62	2	
	Varela	Freire	L2	74	58	3		4	4		62	7	15	51	8	7	54	0	
	Varela	Freire	L3	76	64	7		4	4		68	11	15	53	8	7	60	4	
	Varela	Freire	L4	78	58	77		4	4		62	3	15	55	8	7	54	74	
	Varela	Freire	L5	80	58	77		4	4		62	1	15	57	8	7	54	74	
	Varela	Freire	L6	82	56	75		4	4		60	79	15	59	8	7	52	72	
	Varela	Freire	L7	78	58	77		4	4		62	3	15	55	8	7	54	74	
	Varela	Freire	S1	76	65	8		4	4		69	12	15	53	8	7	61	5	
	Varela	Freire	S2	86	56	75		4	4		60	79	15	63	8	7	52	72	
	Varela	Freire	D1	80	56	75		4	4		60	79	15	57	8	7	52	72	
	Varela	Freire	D2	76	65	9		4	4		69	13	16	52	8	7	61	6	
	Varela	Freire	7	50	43	22		4	4		47	26	25	17	8	7	39	19	
	Varela	Freire	14	50	43	22		4	4		47	26	25	17	8	7	39	19	

Cruce Costanera – Freire

J26522

NODO	INTERSECCIÓN		PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE		TIEMPO VERDE		ENTREV PEATON		INICIO CONTROL			
	VÍA 1	VÍA 2			F1	F2		F1	F2		F1	F2	F1	F2	F2aF1	F1aF2	F1	F2	F1	F2
	Costaner	Freire	L1	80	58	22		4	4		62	26	40	32	8	8	54	18		
	Costaner	Freire	L2	74	62	23		4	4		66	27	31	35	8	8	60	30		
	Costaner	Freire	L3	76	67	31		4	4		71	35	36	32	8	8	37	14		
	Costaner	Freire	L4	78	2	52		4	4		6	56	46	24	8	8	4	34		
	Costaner	Freire	L5	80	6	58		4	4		10	62	48	24	8	8	3	45		
	Costaner	Freire	L6	82	34	6		4	4		38	10	50	24	8	8	31	66		
	Costaner	Freire	L7	78	6	53		4	4		10	57	43	27	8	8	60	28		
	Costaner	Freire	S1	76	16	71		4	4		20	75	51	17	8	8	41	10		
	Costaner	Freire	S2	86	39	18		4	4		43	22	61	17	8	8	3	40		
	Costaner	Freire	D1	80	39	3		4	4		43	7	40	32	8	8	65	45		
	Costaner	Freire	D2	76	5	51		4	4		9	55	42	26	8	8	8	43		
	Costaner	Freire	7	50	42	22		4	4		46	26	26	16	8	8	38	18		
	Costaner	Freire	14	50	7	32		4	4		11	36	21	21	8	8	3	28		

Cruce Varela – Benavente

J26511

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO CONTROL		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
A	L1	80	70	27	48	4	4	4	74	31	52	33	17	18	8	7	8	66	24	44
	L2	74	63	18	39	4	4	4	67	22	43	25	17	20	8	7	8	59	15	35
	L3	76	69	25	46	4	4	4	73	29	50	28	17	19	8	7	8	65	22	42
	L4	78	3	36	56	4	4	4	7	40	60	29	16	21	8	7	8	77	33	52
	L5	80	40	77	18	4	4	4	44	1	22	33	17	18	8	7	8	36	74	14
	L6	82	73	27	48	4	4	4	77	31	52	32	17	21	8	7	8	69	24	44
	L7	78	3	37	57	4	4	4	7	41	61	30	16	20	8	7	8	77	34	53
	S1	76	46	4	25	4	4	4	50	8	29	30	17	17	8	7	8	42	1	21
	S2	86	30	73	8	4	4	4	34	77	12	39	17	18	8	7	8	26	70	4
	D1	80	30	68	9	4	4	4	34	72	13	34	17	17	8	7	8	26	65	5
	D2	76	0	34	55	4	4	4	4	38	59	30	17	17	8	7	8	72	31	51
	7	50	34	3	22	4	4	4	38	7	26	15	15	8	8	7	8	30	0	18
	14	50	4	24	42	4	4	4	8	28	46	16	14	8	8	7	8	0	21	38

Cruce Varela – Benavente – Central

J26512

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO CONTROL		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
B	L1	80	9	30		4	4		13	34		17	55		8	8		5	26	
	L2	74	9	30		4	4		13	34		17	49		8	8		5	26	
	L3	76	71	16		4	4		75	20		17	51		8	8		67	12	
	L4	78	20	41		4	4		24	45		17	53		8	8		16	37	
	L5	80	4	25		4	4		8	29		17	55		8	8		0	21	
	L6	82	4	25		4	4		8	29		17	57		8	8		0	21	
	L7	78	9	30		4	4		13	34		17	53		8	8		5	26	
	S1	76	20	42		4	4		24	46		18	50		8	8		16	38	
	S2	86	39	64		4	4		43	68		21	57		8	8		35	60	
	D1	80	39	70		4	4		43	74		27	45		8	8		35	66	
	D2	76	9	63		4	4		13	67		50	18		8	8		5	59	
	7	50	38	7		4	4		42	11		15	27		8	8		34	3	
	14	50	10	29		4	4		14	33		15	27		8	8		6	25	

Cruce Costanera – Benavente

J26513

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO CONTROL		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
C	L1	80	34	16		4	4		38	20		58	14		13	4		25	16	
	L2	74	35	18		4	4		39	22		53	13		13	4		26	18	
	L3	76	21	4		4	4		25	8		55	13		13	4		12	4	
	L4	78	46	29		4	4		50	33		57	13		13	4		37	29	
	L5	80	44	27		4	4		48	31		59	13		13	4		35	27	
	L6	82	31	14		4	4		35	18		61	13		13	4		22	14	
	L7	78	35	18		4	4		39	22		57	13		13	4		26	18	
	S1	76	46	28		4	4		50	32		54	14		13	4		37	28	
	S2	86	5	72		4	4		9	76		63	15		13	4		82	72	
	D1	80	5	65		4	4		9	69		56	16		13	4		76	65	
	D2	76	35	18		4	4		39	22		55	13		13	4		26	18	
	7	50	21	45		4	4		25	49		20	22		13	4		12	45	
	14	50	21	45		4	4		25	49		20	22		13	4		12	45	

Red 2

Periodización de la Red

PERIODIZACION NORMAL:

L: LUNES - VIERNES

DIA	HORA	PLAN
L	0:00	7
L	7:30	L1
L	9:45	L2
L	11:30	L3
L	15:00	L4
L	16:00	L5
L	17:15	L6
L	18:15	L7
L	20:30	L4
L	23:00	7

S: SABADO

DIA	HORA	PLAN
S	0:00	14
S	9:00	S1
S	12:00	S2
S	16:00	S1
S	23:00	14

D: DGOS. Y FESTIVOS

DIA	HORA	PLAN
D	0:00	14
D	10:00	D1
D	14:00	D2
D	23:00	14

ENTREVERDES

DE	A	SEG
A	D,C,E,H,I	4
B	D,C,E,H,I	4
C	A,E,F	4
D	A,B,F,G	4
E	A,B,C,F,G	4
F	D,C	15
G	E	15
H	A,B	15
I	A,B	8

Cruce Costanera – Borgoño

PROGRAMACION SECUENCIA

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
	L1	96	40	94	19	4	4	4	44	2	23	50	17	17	8	15	15	36	83	8
	L2	98	48	4	27	4	4	4	52	8	31	50	19	17	8	15	15	44	91	16
	L3	100	55	9	34	4	4	4	59	13	38	50	21	17	8	15	15	51	98	23
	L4	84	27	69	6	4	4	4	31	73	10	38	17	17	8	15	15	23	58	79
	L5	86	40	83	19	4	4	4	44	1	23	39	18	17	8	15	15	36	72	8
	L6	92	67	24	46	4	4	4	71	28	50	45	18	17	8	15	15	63	13	35
	L7	78	27	59	6	4	4	4	31	63	10	28	21	17	8	15	15	23	48	73
	S1	80	47	5	26	4	4	4	51	9	30	34	17	17	8	15	15	43	74	15
	S2	86	33	77	12	4	4	4	37	81	16	40	17	17	8	15	15	29	66	1
	D1	96	33	87	12	4	4	4	37	91	16	50	17	17	8	15	15	29	76	1
	D2	92	49	6	28	4	4	4	53	10	32	45	18	17	8	15	15	45	87	17
	7	85	36	70	12	4	4	4	40	74	16	30	23	20	8	15	15	32	59	1
	14	90	38	79	14	4	4	4	42	83	18	37	21	20	8	15	15	34	68	3

Cruce Costanera Puerto - Costanera

PROGRAMACION SECUENCIA

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
	L1	96	56	35		4	4		60	39		71	17		10	10		50	29	
	L2	98	63	42		4	4		67	46		73	17		10	10		57	36	
	L3	100	78	57		4	4		82	61		75	17		10	10		72	51	
	L4	84	42	21		4	4		46	25		59	17		10	10		36	15	
	L5	86	55	34		4	4		59	38		61	17		10	10		49	28	
	L6	92	63	42		4	4		67	46		67	17		10	10		57	36	
	L7	78	42	21		4	4		46	25		53	17		10	10		36	15	
	S1	80	62	41		4	4		66	45		55	17		10	10		56	35	
	S2	86	42	21		4	4		46	25		61	17		10	10		36	15	
	D1	96	42	21		4	4		46	25		71	17		10	10		36	15	
	D2	92	64	43		4	4		68	47		67	17		10	10		58	37	
	7	85	63	19		4	4		67	23		37	40		10	10		57	13	
	14	90	53	18		4	4		57	22		51	31		10	10		47	12	

Cruce Costanera - Portales

PROGRAMACION SECUENCIA

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
	L1	96	48	16		4	4		52	20		60	28		9	16		43	4	
	L2	98	56	20		4	4		60	24		58	32		9	16		51	8	
	L3	100	21	89		4	4		25	93		64	28		9	16		16	77	
	L4	84	35	82		4	4		39	2		43	33		9	16		30	70	
	L5	86	48	9		4	4		52	13		43	35		9	16		43	83	
	L6	92	85	53		4	4		89	57		56	28		9	16		80	41	
	L7	78	35	1		4	4		39	5		40	30		9	16		30	67	
	S1	80	42	20		4	4		46	24		54	18		9	16		37	8	
	S2	86	45	17		4	4		49	21		54	24		9	16		40	5	
	D1	96	64	32		4	4		68	36		60	28		9	16		59	20	
	D2	92	47	16		4	4		51	20		57	27		9	16		42	4	
	7	85	56	12		4	4		60	16		37	40		9	16		51	0	
	14	90	46	10		4	4		50	14		50	32		9	16		41	88	

Red 3

Periodización de la Red

PERIODIZACION NORMAL:

L: LUNES - VIERNES		
DIA	HORA	PLAN
L	0:00	14
L	7:00	L1
L	9:00	L2
L	10:45	L3
L	13:15	L4
L	15:30	L5
L	17:00	L6
L	18:30	L7
L	21:30	L8
L	23:00	14

S: SABADO		
DIA	HORA	PLAN
S	0:00	14
S	9:00	S1
S	15:15	S2
S	17:15	S3
S	20:30	S4
S	23:00	14

D: DGOS. Y FESTIVOS		
DIA	HORA	PLAN
D	0:00	14
D	12:00	L4
D	22:00	14

ENTREVERDES

DE	A	SEG
A	B, F	5
B	A, E	5
C	D, H	5
D	C, G	5
E	B, F	10
F	A, E	10
G	D, H	10

Cruce Caletera Ruta 5 – Domeyko

J30111 DOMEYKO

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
	L1	65	4	41		5	5		9	46		32	23		10	10		64	36	
	L2	62	2	42		5	5		7	47		35	17		10	10		59	37	
	L3	60	38	16		5	5		43	21		33	17		10	10		33	11	
	L4	59	53	23		5	5		58	28		24	25		10	10		48	18	
	L5	62	39	12		5	5		44	17		30	22		10	10		34	7	
	L6	62	42	12		5	5		47	17		27	25		10	10		37	7	
	L7	65	62	37		5	5		2	42		35	20		10	10		57	32	
	L8	100	74	27		5	5		79	32		48	42		10	10		69	22	
	S1	65	40	3		5	5		45	8		23	32		10	10		35	63	
	S2	55	29	54		5	5		34	4		20	25		10	10		24	49	
	S3	53	22	46		5	5		27	51		19	24		10	10		17	41	
	S4	100	25	75		5	5		30	80		45	45		10	10		20	70	
	14	75	56	1		5	5		61	6		15	50		10	10		51	71	

Cruce Caletera Ruta 5 – 18 de Septiembre

J30112 18 DE SEPTIEMBRE

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
B	L1	65	0	34		5	5		5	39		29	26		10	10		60	29	
	L2	62	55	21		5	5		60	26		23	29		10	10		50	16	
	L3	60	30	2		5	5		35	7		27	23		10	10		25	57	
	L4	59	43	18		5	5		48	23		29	20		10	10		38	13	
	L5	62	34	2		5	5		39	7		25	27		10	10		29	59	
	L6	62	36	7		5	5		41	12		28	24		10	10		31	2	
	L7	65	57	23		5	5		62	28		26	29		10	10		52	18	
	L8	100	38	77		5	5		43	82		34	56		10	10		33	72	
	S1	65	35	60		5	5		40	0		20	35		10	10		30	55	
	S2	55	24	46		5	5		29	51		17	28		10	10		19	41	
	S3	53	17	38		5	5		22	43		16	27		10	10		12	33	
	S4	100	21	58		5	5		26	63		32	58		10	10		16	53	
	14	75	51	11		5	5		56	16		30	35		10	10		46	6	

Cruce Ruta 5 – Santa Ester

J30211

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
	L1	130	31	1		5	5		36	6		95	25		16	17		20	119	
	L2	124	28	118		5	5		33	123		85	29		16	17		17	106	
	L3	120	106	67		5	5		111	72		76	34		16	17		95	55	
	L4	118	6	87		5	5		11	92		76	32		16	17		113	75	
	L5	124	68	36		5	5		73	41		87	27		16	17		57	24	
	L6	124	68	36		5	5		73	41		87	27		16	17		57	24	
	L7	130	26	124		5	5		31	129		93	27		16	17		15	112	
	L8	100	6	74		5	5		11	79		63	27		16	17		95	62	
	S1	130	70	38		5	5		75	43		93	27		16	17		59	26	
	S2	110	96	64		5	5		101	69		73	27		16	17		85	52	
	S3	106	36	4		5	5		41	9		69	27		16	17		25	98	
	S4	100	80	48		5	5		85	53		63	27		16	17		69	36	
	14	75	20	72		5	5		25	2		47	18		16	17		9	60	

Cruce Ruta 5 – Av. Suecia

J30311

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE			ENTREV PEATON			INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
	L1	130	29	108	11	5	5	5	34	113	16	74	28	13	12	10	5	22	103	11
	L2	124	26	96	121	5	5	5	31	101	2	65	20	24	12	10	5	19	91	121
	L3	120	12	78	103	5	5	5	17	83	108	61	20	24	12	10	5	5	73	103
	L4	118	15	79	104	5	5	5	20	84	109	59	20	24	12	10	5	8	74	104
	L5	124	71	17	42	5	5	5	76	22	47	65	20	24	12	10	5	64	12	42
	L6	124	69	15	40	5	5	5	74	20	45	65	20	24	12	10	5	62	10	40
	L7	130	21	97	122	5	5	5	26	102	127	71	20	24	12	10	5	14	92	122
	L8	100	51	97	22	5	5	5	56	2	27	41	20	24	12	10	5	44	92	22
	S1	130	69	15	40	5	5	5	74	20	45	71	20	24	12	10	5	62	10	40
	S2	110	3	59	84	5	5	5	8	64	89	51	20	24	12	10	5	106	54	84
	S3	106	91	37	62	5	5	5	96	42	67	47	20	24	12	10	5	84	32	62
	S4	100	37	83	8	5	5	5	42	88	13	41	20	24	12	10	5	30	78	8
	14	75	59	23	41	5	5	5	64	28	46	34	13	13	12	10	5	52	18	41

Red 4

Periodización de la Red

PERIODIZACION NORMAL:

L:LUNES - VIERNES

DIA	HORA	PLAN
L	0:00	8
L	7:00	L1
L	9:30	L2
L	10:45	L3
L	11:45	L4
L	12:45	L5
L	17:00	L6
L	18:15	L7
L	19:15	L6
L	20:30	L9
L	23:00	11

S:SABADO

DIA	HORA	PLAN
S	0:00	15
S	9:00	S1
S	10:45	S2
S	11:45	S1
S	12:30	S4
S	13:30	S1
S	23:00	15

D:DGOS. Y FESTIVOS

DIA	HORA	PLAN
D	0:00	16
D	4:00	15
D	10:00	D1
D	22:00	15

ENTREVERDES

DE	A	SEG
A	B - F - G	5
B	C	5
C	A - D - E	5
D	B - F - G	7
E	B - F - G	8
F	A - D - E	7
G	C	7
H	I - M	5
I	J - N	5
J	H - K - L	5
K	I - M	7
L	I - M	8
M	H - K - L	7
N	H - K - L	7

Cruce Ruta 5 Oriente – La Cantera

J31111 ORIENTE

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE					INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F2	F3	F1	F2	F3
A	L1	94	53	83	18	5	5	5	58	88	23	25	24	30	8	7	51	80	16
	L2	94	54	84	17	5	5	5	59	89	22	25	22	32	8	7	52	81	15
	L3	102	49	79	3	5	5	5	54	84	8	25	21	41	8	7	47	76	1
	L4	100	20	50	78	5	5	5	25	55	83	25	23	37	8	7	18	47	76
	L5	92	36	56	86	5	5	5	41	61	91	15	25	37	8	7	34	53	84
	L6	104	1	31	55	5	5	5	6	36	60	25	19	45	8	7	103	28	53
	L7	100	79	9	35	5	5	5	84	14	40	25	21	39	8	7	77	6	33
	L9	82	67	15	38	5	5	5	72	20	43	25	18	24	8	7	65	12	36
	S1	102	11	41	64	5	5	5	16	46	69	25	18	44	8	7	9	38	62
	S2	102	18	48	71	5	5	5	23	53	76	25	18	44	8	7	16	45	69
	S4	94	49	79	8	5	5	5	54	84	13	25	18	36	8	7	47	76	6
	D1	106	5	25	48	5	5	5	10	30	53	15	18	58	8	7	3	22	46
	8	60	35	52	19	5	5	5	40	57	24	12	22	11	8	7	33	49	17
	11	96	91	17	54	5	5	5	0	22	59	17	32	32	8	7	89	14	52
	15	80	70	13	44	5	5	5	75	18	49	18	26	21	8	7	68	10	42
	16	95	35	52	84	5	5	5	40	57	89	12	27	41	8	7	33	49	82

Cruce Ruta 5 Poniente – La Cantera

J31112 PONIENTE

NODO	PLAN	CICLO	INICIO TRANSYT			ENTREVERDE VEH			INICIO VERDE			TIEMPO VERDE					INICIO SISTEMA		
			F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F2	F3	F1	F2	F3
B	L1	94	51	80	27	5	5	5	56	85	32	24	36	19	8	4	49	77	28
	L2	94	56	85	30	5	5	5	61	90	35	24	34	21	8	4	54	82	31
	L3	102	56	85	26	5	5	5	61	90	31	24	38	25	8	4	54	82	27
	L4	100	0	29	67	5	5	5	5	34	72	24	33	28	8	4	98	26	68
	L5	92	2	21	63	5	5	5	7	26	68	14	37	26	8	4	0	18	64
	L6	104	96	21	72	5	5	5	101	26	77	24	46	19	8	4	94	18	73
	L7	100	75	4	50	5	5	5	80	9	55	24	41	20	8	4	73	1	51
	L9	82	70	17	46	5	5	5	75	22	51	24	24	19	8	4	68	14	47
	S1	102	10	39	67	5	5	5	15	44	72	24	23	40	8	4	8	36	68
	S2	102	18	47	68	5	5	5	23	52	73	24	16	47	8	4	16	44	69
	S4	94	84	19	53	5	5	5	89	24	58	24	29	26	8	4	82	16	54
	D1	106	5	24	72	5	5	5	10	29	77	14	43	34	8	4	3	21	73
	8	60	35	53	19	5	5	5	40	58	24	13	21	11	8	4	33	50	20
	11	96	77	7	58	5	5	5	82	12	63	21	46	14	8	4	75	4	59
	15	80	3	18	47	5	5	5	8	23	52	10	24	31	8	4	1	15	48
	16	95	35	53	82	5	5	5	40	58	87	13	24	43	8	4	33	50	83