



ETAPA No. ETAPA 1 TRÁNSITO
LONGITUD: 82.130 KMS
DE: ESTACIONAMIENTO KARTÓDROMO DE CUERNAVACA
A: SEÑAL DE CURVA Y MARCA RAC EN PAVIMENTO EN CARRETERA BUENAVISTA TLAMACAZAPA

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
INICIO	0.000	90"			ARCO DE SALIDA KARTÓDROMO	0:00':00"
	0.210				SEMÁFORO SEGUIR DE FRENTE	
	0.600				TOPES	
	0.860				SEMÁFORO VUELTA A LA IZQUIERDA	
	1.020				LETRERO ACAPULCO DE FRENTE	
	1.260				LETRERO DOBLE ACAPULCO TAXCO	
	1.540				INCORPORARSE A LA AUTOPISTA	
	10.090				LETRERO DOBLE ACAPULCO TAXCO	
	14.000				SUBIR POR PASO A DESNIVEL DE FRENTE	
	17.560				LETRERO DOBLE ACAPULCO TAXCO	
	24.530				LETRERO DOBLE ACAPULCO IGUALA	
	32.220				PARQUE BERAKA LI	

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	37.900				CASETA DE COBRO. \$45 PESOS	
	42.240				LETRERO "TAXCO A 1 KM". OJO SALIDA PRÓXIMA	
	43.290				SALIR DE LA AUTOPISTA A LA DERECHA A IGUALA - PUENTE DE IXTLA. CONTINUAR POR AUTOPISTA A TAXCO E IGUALA	
	43.800				MOJONERA DEL KM 0	
	46.870				CONTINUAR POR ARRIBA DEL PUENTE SEÑALIZACIÓN A TAXCO E IGUALA	
	53.900				TOMAR POR LA DERECHA A ACAPULCO, TAXCO, IGUALA CUOTA.	
	54.000				GASOLINERA LADO IZQUIERDO	
	54.210				PRECAUCIÓN. CURVA PELIGROSA A LA IZQUIERDA.	
	54.750				MOJONERA DEL KM 11	
	68.490				LETRERO "TAXCO 30"	
	68.750				SEGUIR DE FREnte A IGUALA	
	77.070				GASOLINERA LADO IZQUIERDO	
	78.600				MOJONERA DEL KM 35	
	79.290				LETRERO GRANDE IGUALA BUENAVISTA. PRECAUCIÓN, SALIDA DE AUTOPISTA EN 250 METROS.	

79.550				SALIR DE AUTOPISTA. TOMAR A LA DERECHA A BUENA VISTA	
79.520				PRECAUCIÓN. ENTRONQUE. PASAR DEBAJO DE LA AUTOPISTA.	
79.770				SEGUIR DE FRENTE PASANDO DEBAJO DEL ARCO.	
79.860					
LETRERO CURVA Y MARCA RAC	82.130			LETRERO DE CURVA Y MARCA RAC COLOR NARANJA EN PAVIMENTO. FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO.	1:30':00"


ETAPA No. 2 REGULARIDAD POR REFERENCIAS

LONGITUD: 9.590 KMS

DE: SEÑAL DE CURVA Y MARCA RAC NARANJA EN PAVIMENTO CARRETERA BUENAVISTA A TLAMACAZAPA

A: MOJONERA DEL KM 12 MISMA CARRETERA BUENAVISTA A TLAMACAZAPA

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	90"	40 k/h		LETRERO DE CURVA Y MARCA RAC COLOR NARANJA EN PAVIMENTO. INICIO DE ETAPA DE REGULARIDAD	1:30':00"
	0.420				PROBABLE DERRUMBE LADO DERECHO	1:30':38"
	0.650				REFERENCIA LETRERO MAXIMA 50 KM/H	1:30':58"
1 A 2	1.000	60"	60 k/h		KM 1 MARCA EN EL PISO	1:31':30"
	1.610				REFERENCIA MOJONERA DEL KM 4	1:32':07"
2 A 3	2.000	65"	55 k/h		KM 2 MARCA EN EL PISO	1:32':30"
	2.590				REFERENCIA. MOJONERA DEL KM 5	1:33':08"
3 A 4	3.000	60"	60 k/h		KM 3 MARCA EN EL PISO	1:33':35"
4 A 5	4.000	85"	42 k/h		KM 4 MARCA EN EL PISO	1:34':35"
	4.930				REFERENCIA. LETRERO "TAXCO COXCATLAN " SEGUIR DE FRENTE A TAXCO	1:35':54"
5 A 6	5.000	80"	45 k/h		KM 5 MARCA EN ELPISO	1:36':00"
	5.500				PROBABLE DERRUMBE	1:36':40"



DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
6 A 7	6.000	65"	55 k/h		KM 6 MARCA EN EL PISO	1:37':20"
	6.590				REFERENCIA MOJONERA KM 9	1:37':58"
7 A 8	7.000	60"	60 k/h		KM 7 MARCA EN EL PISO	1:38':25"
	7.590				REFERENCIA MOJONERA KM 10	1:39':00"
8 A 9	8.000	50"	72 k/h		KM 8 MARCA EN EL PISO	1:39':25"
	8.600				REFERENCIA MOJONERA KM 11	1:39':55"
9 A 9.590	9.000	55"	39 k/h		KM 9 MARCA EN EL PISO	1:40':15"
	9.590				REFERENCIA MOJONERA KM 12. FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD.	1:41':10"



ETAPA No. 3 TRÁNSITO
LONGITUD: 3.450 KMS
DE: MOJONERA DEL KM 12 CARRETERA BUENAVISTA A TLAMACAZAPA
A: LETRERO DE 40 KM/H Y LETRERO RAC EN PAVIMENTO. CARRETERA TLAMACAZAPA A JULIANTLA

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	0.000	14':50"	14 k/h		MOJONERA KM 12	1:41':10"
	0.620				LETRERO "TLAMACAZAPA"	
	1.250				TOPE BAJO	
	1.440				DE FREnte POR CALLE DE CONCRETO	
	1.540				INICIA ZONA DE TOPES BAJOS. (5)	
	1.890				POR LA IZQUIERDA. REFERENCIA MURO QUE TIENE MALLA DE ACERO	
	1.940				REFERENCIA. MISCELANEA ESCOBAR. CON LETRERO DE COCA COLA	
	2.060				DE FREnte Y LUEGO GIRO A LA DERECHA	
	2.300				VUELTA A LA DERECHA DE SUBIDA FREnte A ALTAR CON CRISTO	
	2.450				CONTINUAR DE FREnte	
	2.480				TOPE Y ABARROTES MAGY	
	2.520				VUELTA A LA IZQUIERDA. BARDa DE PIEDRA DEL ATRIO DE LA IGLESIA	

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	2.550]	CENTRO DE SALUD LADO DERECHO	
	2.830			[INICIA PAVIMENTO	
	3.450			40 Km/h RAC	LETRERO 40 KM/H Y LETRERO RAC EN PAVIMENTO. FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO.	1:56':00"

**ETAPA No.4 REGULARIDAD POR REFERENCIAS # 2****LONGITUD:** 10.080 KMS**DE:** LETRERO DE 40 KM/H Y LETRERO RAC EN PAVIMENTO. CARRETERA TLAMACAZAPA A JULIANTLA**A:** FANTASMA CON MARCA NARANJA EN LA MISMA CARRETERA.

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	72"	50 k/h		INICIO DE ETAPA DE REGULARIDAD EN LETRERO 40 KM/H Y MARCA RAC EN PAVIMENTO	1:56':00"
	0.740				REFERENCIA. CAPILLA LADO IZQUIERDO	1:56':53"
1 A 2	1.000	65"	55 k/h			1:57':12"
	1.790				REFERENCIA. PRIMERA FLECHA QUE SEÑALA LA CURVA A LA IZQUIERDA	1:58':03"
2 A 3	2.000	65"	55 k/h			1:58':17"
	2.630				REFERENCIA. LETRERO CURVA A LA IZQUIERDA	1:58':58"
3 A 4	3.000	65"	55 k/h			1:59':22"
	3.360				REFERENCIA. LETRERO INVERTIDO CON MARCA NARANJA RAC	1:59':45"
4 A 5	4.000	70"	51 k/h			2:00':27"
5 A 6	5.000	60"	60 k/h			2:01':37"
	5.610				REFERENCIA. FLECHA QUE SEÑALA LA CURVA A LA IZQUIERDA. MARCAS NARANJA EN SU POSTE	2:02':14"
6 A 7	6.000	90"	40 k/h			2:02':37"

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
7 A 8	7.000	70"	51 k/h			2:04':07"
8 A 9	8.000	80"	45 k/h			2:05':17"
9 A 10	9.000	70"	51 k/h			2:06':37"
	9.270				REFERENCIA. A LA IZQUIERDA LETRERO DE LAMINA DOBLADO CON MARCAS NARANJA. UN CIRCULO NARANJA AL CENTRO DE LA CARRETERA	2:06':56"
10 A 10.080	10.000	3"	96 k/h			2:07':47"
	10.080				FANTASMA CON MARCA NARANJA. FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD.	2:07':50"

ETAPA No. 5 TRANSITO
LONGITUD: 0.700 KMS
DE: FANTASMA CON MARCA NARANJA CARRETERA TLAMACAZAPA A JULIANTLA
A: FANTASMA CON MARCA NARANJA CARRETERA JULIANTLA A TLAMACAZAPA

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
FANTASMA	0.000	30':10"	1 k/h		FANTASMA CON MARCA NARANJA	2:07':50"
	0.350				LETRERO "JULIANTLA" A PARTIR DE ESTE PUNTO DAR VUELTA EN "U" Y ESPERAR HASTA QUE SE ACERQUE EL TIEMPO DE ARRANQUE DE LA SIGUIENTE REGULARIDAD. MUY IMPORTANTE ENTREGAR EL CHIP PARA EFECTUAR LECTURA.	
FANTASMA	0.700				FANTASMA CON MARCA NARANJA FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO	2:38':00"


ETAPA 6 REGULARIDAD POR REFERENCIAS #3

LONGITUD: 10.170 KMS

DE: FANTASMA CON MARCA NARANJA EN CARRETERA JULIANTLA TLAMACAZAPA

A: LETRERO TLAMACAZAPA EN CARRETERA JULIANTLA A TLAMACAZAPA

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	70"	51 k/h		FANTASMA CON MARCA NARANJA. INICIO DE ETAPA DE REGULARIDAD	2:38':00"
	0.820				REFERENCIA. CIRCULO NARANJA AL CENTRO DE LA CARRETERA Y LETRERO DE LAMINA DOBLADO MANO DERECHA	2:38':57"
1 A 2	1.000	70"	51 k/h			2:39':10"
2 A 3	2.000	60"	60 k/h			2:40':20"
3 A 4	3.000	70"	51 k/h			2:41':20"
	3.140				BACHE	
4 A 5	4.000	65"	55 k/h			2:42':30"
5 A 6	5.000	60"	60 k/h			2:43':35"
	5.550				REFERENCIA. CAPILLA LADO DERECHO	2:44':08"
6 A 7	6.000	60"	60 k/h			2:44':35"
	6.720				REFERENCIA. DE CURVA A LA IZQUIERDA	LETRERO 2:45':18"
7 A 8	7.000	90"	40 k/h			2:45':35"

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	7.450				REFERENCIA LETRERO INVERTIDO LADO IZQUIERDO	2:46':16"
8 A 9	8.000	60"	60 k/h			2:47':05"
	8.030				REFERENCIA LETRERO DE CURVA A LA IZQUIERDA	2:47':07"
9 A 10	9.000	55"	65 k/h			2:48':05"
	9.340				REFERENCIA CAPILLA COLOR VERDE LADO DERECHO	2:48':24"
10 A 10.170	10.000	12"	51 k/h			2:49':00"
	10.170				LETRERO "TLAMACAZAPA" FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD	2:49':12"



ETAPA No.7 TRÁNSITO
LONGITUD: 3.370 KMS
DE: LETRERO TLAMACAZAPA EN CARRETERA JULIANTLA TLAMACAZAPA
A: MOJONERA DEL KM 12 CARRETERA TLAMACAZAPA A BUENA VISTA

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
LETRERO TLAMACAZAPA	0.000	13':48"	15 k/h		LETRERO TLAMACAZAPA	2:49':12"
	0.340				MOJONERA KM 11	
	0.570				TOPE	
	0.830				TOMAR A LA DERECHA. REFERENCIA. "ANTOJITOS MEXICANOS LA GUADALUPANA"	
	0.890				TOPE	
	0.900				SEGUIR DE FREnte. BAJADA. PASAR ENTRE REJA DE LA PLAZA Y CASA CON VARILLAS	
	1.020				TOPE	
	1.080				A LA IZQUIERDA AL TOPAR CON MURO	
	1.240				DE FREnte	
	1.310				DE FREnte	
	1.450				TOPE	
	1.480				POR LA DERECHA	



DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	1.620				ZONA DE TOPES BAJOS	
	1.950				INICIA PAVIMENTO	
	2.130				TOPE	
	2.380				MOJONERA DEL KM 13	
	3.140				LETRERO. "NO REBASE CON LINEA CONTINUA"	
MOJONERA KM 12	3.370				MOJONERA DEL KM 12 LADO DERECHO. FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO.	3:03':00"


ETAPA No. 8 REGULARIDAD POR REFERENCIAS

LONGITUD: 10.270 KMS

DE: MOJONERA KM 12 CARRETERA TLAMACAZAPA BUENA VISTA

A: LETRERO "B VISTA DE CUELLAR - VENTA DE LA NEGRA. EN CARRETERA TLAMACAZAPA BUENA VISTA

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	90"	40 k/h		MOJONERA DEL KM 12. ETAPA DE REGULARIDAD.	INICIA 3:03':00"
1 A 2	1.000	47"	77 k/h		REFERENCIA MOJONERA DEL KM 11	3:04':30"
2 A 3	2.000	120"	30 k/h		REFERENCIA MOJONERA DEL KM 10	3:05':17"
3 A 4	3.000	80"	45 k/h		REFERENCIA MOJONERA DEL KM 9	3:07':17"
	3.500				PRECAUCION. ZONA DE DERRUMBES	
4 A 5	4.000	90"	40 k/h			3:08':37"
	4.540				LETRERO "B VISTA DE CUELLAR COXCATLÁN" SEGUIR DE FREnte	3:09':26"
5 A 6	5.000	60"	60 k/h			3:10':07"
6 A 7	6.000	55"	65 k/h			3:11':07"
7 A 8	7.000	55"	65 k/h		REFERENCIA MOJONERA DEL KM 5	3:12':02"
	7.980				REFERENCIA MOJONERA DEL KM 4	3:12':56"
8 A 9	8.000	60"	60 k/h			3:12':57"



DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
9 A 10	9.000	90"	40 k/h			3:13':57"
10 A 10.270	10.000	22"	44 k/h			3:15':27"
10.270					FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD EN LETRERO "B VISTA DE CUELLAR VENTA DE LA NEGRA"	3:15':49"



ETAPA No. 9 TRÁNSITO
LONGITUD: 14.260 KMS
DE: LETRERO "B VISTA DE CUELLAR - VENTA DE LA NEGRA" EN CARRETERA TLAMACAZAPA BUENAVENTURA
A: MOJONERA DEL KM 2 EN AUTOPISTA A TAXCO

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
LETRERO	0.000	19':11"	45 k/h		LETRERO "B VISTA DE CUELLAR - VENTA DE LA NEGRA"	3:15':49"
	1.340				SEGUIR DE FREnte EN LETRERO "IGUALA CUERNAVACA"	
	1.460				INICIA TRAMO SIN ASFALTO	
	1.560				DAR VUELTA FORZADA A LA DERECHA, EN LETRERO QUE INDICA "CEDA EL PASO" ENFRENTE DE "MAXITACO"	
	1.650				DOBLE ARCO. PASAR POR ARCO DE LA DERECHA, DICE "REGRESA PRONTO". SEGUIR INDICACIONES A PUENTE DE IXTLA	
	1.750				PRECAUCIÓN. ENTRONQUE AUTOPISTA	
	1.860				LETRERO QUE INDICA "MEXICO 160 - CUERNAVACA 70"	
	3.900				GASOLINERA LADO DERECHO TIENEN TIEMPO PARA CARGAR, SE SUGIERE HACERLO FALTAN 200 KM. PARA LA META	
	11.470				MOJONERA DEL KM 26	
	12.100				TOMAR EL CARRIL IZQUIERDO. DISMINUIR LA VELOCIDAD. VUELTA A LA IZQUIERDA PRÓXIMA	
	12.260				HACER ALTO TOTAL Y DAR VUELTA LA LA IZQUIERDA CON PRECAUCIÓN A TAXCO CUOTA	
	12.790				CASETA DE COBRO. \$26 SI LLEGAN ADELANTADOS, ESPERAR EN AREA DE CASETA HASTA QUE FALTEN 3 MINUTOS PARA INICIAR REGULARIDAD EN MOJONERA KM 2	



DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	13.260				MOJONERA DEL KM 1	
MOJONERA KM 2	14.260				MOJONERA DEL KM 2 FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO.	3:35':00"


ETAPA No. 10 REGULARIDAD POR REFERENCIAS

LONGITUD: 14.000 KMS

DE: MOJONERA KM 2 AUTOPISTA DE CUOTA A TAXCO

A: MOJONERA INVERTIDA DEL KM 16 AUTOPISTA DE CUOTA A TAXCO

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	45"	80 k/h		MOJONERA DEL KM 2 INICIO DE REGULARIDAD	3:35':00"
	0.990				MOJONERA DEL KM 3	3:35':45"
1 A 2	1.000	43"	84 k/h			3:35':45"
	1.620				REFERENCIA LETRERO CURVA A LA IZQUIERDA	3:36':12"
2 A 3	2.000	45"	80 k/h			3:36':28"
3 A 4	3.000	43"	84 k/h			3:37':13"
	3.610				REFERENCIA. "LETRERO NO REBASE"	3:37':39"
4 A 5	4.000	45"	80 k/h			3:37':56"
5 A 6	5.000	43"	84 k/h		REFERENCIA MOJONERA DEL KM 7	3:38':41"
	5.630				REFERENCIA. "LETRERO NO REBASE"	3:39':08"
6 A 7	6.000	43"	84 k/h		REFERENCIA MOJONERA DEL KM 8	3:39':24"
	6.400				REFERENCIA. "LETRERO QUE INDICA CURVA A LA DERECHA"	3:39':41"

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
7 A 8	7.000	48"	75 k/h		REFERENCIA MOJONERA KM 9	3:40':07"
8 A 9	8.000	48"	75 k/h		REFERENCIA MOJONERA KM 10	3:40':55"
9 A 10	9.000	48"	75 k/h		REFERENCIA MOJONERA KM 11	3:41':43"
10 A 11	10.000	48"	75 k/h			3:42':31"
11 A 12	11.000	45"	80 k/h		REFERENCIA MOJONERA KM 13	3:43':19"
	11.980				REFERENCIA MOJONERA KM 14	3:44':03"
12 A 13	12.000	45"	80 k/h			3:44':04"
13 A 14	13.000	40"	90 k/h			3:44':49"
	14.000				MOJONERA DEL KM 16 INVERTIDA LADO IZQUIERDO. PUNTO NARANJA FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD	3:45':29"

ETAPA No. 11 TRÁNSITO
LONGITUD: #REF! KMS
DE: MOJONERA KM 16 EN AUTOPISTA DE CUOTA A TAXCO
A: SEÑALAMIENTO DE PIEDRA LADO IZQUIERDO. MARCA RAC EN PAVIMENTO.

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	0.000	1:14':31"			MOJONERA KM 16 INVERTIDA LADO IZQUIERDO CON PUNTO NARANJA	3:45':29"
	0.990				MOJONERA DEL KM 17	
	1.090				TOMAR CARRIL A LA DERECHA A GRUTAS	
	1.390				RESTAURANTE "LA ANTIGUA"	
	2.300				MOJONERA KM 72	
	3.960				INICIA POBLADO "ACUITLAPAN"	
	4.410				TOPES (4) ESTÁN PINTADOS Y NO SE VEN. MUCHA PRECAUCIÓN	NO
	6.920				LETRERO "CHONTALCUATLÁN 22"	
	9.410				LETRERO "AXIXINTLA"	
	10.590				SEÑALAMIENTO DE PIEDRA LADO DERECHO. DISMINUIR LA VELOCIDAD. ENTRONQUE PELIGROSO A 100 METROS	
	10.690				PRECAUCIÓN. ENTRONQUE PELIGROSO. TOMAR A LA IZQUIERDA A TOLUCA Y GRUTAS.	
	10.870				SEÑALAMIENTO DE PIEDRA LADO IZQUIERDO. MARCA RAC EN PAVIMENTO. FIN DE ETAPA	5:00':00"

ETAPA No. 12 REGULARIDAD POR REFERENCIAS

LONGITUD: 7.060 KMS

DE: SEÑALAMIENTO DE PIEDRA EN CARRETERA AXIXINTLA GRUTAS

A: MOJONERA DEL KM 118 EN CARRETERA AXIXINTLA GRUTAS

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	45"	80 k/h		INICIA ETAPA DE REGULARIDAD FRENTE A SEÑALAMIENTO DE PIEDRA	5:00':00"
	0.950				REFERENCIA. LETRERO QUE INDICA CURVA A LA IZQUIERDA	5:00':43"
1 A 2	1.000	50"	72 k/h			5:00':45"
	1.350				REFERENCIA. MOJONERA DEL KM 124	5:01':03"
2 A 3	2.000	48"	75 k/h			5:01':35"
3 A 4	3.000	40"	90 k/h		REFERENCIA. LETRERO "NO REBASE" NO EXISTEN TOPES AUNQUE SE INDICA	5:02':23"
	3.210				REFERENCIA. MOJONERA KM 122 LADO DERECHO	5:02':31"
4 A 5	4.000	72"	50 k/h			5:03':03"
5 A 6	5.000	43"	84 k/h			5:04':15"
	5.140				REFERENCIA. MOJONERA KM 120	5:04':21"
6 A 7	6.000	55"	65 k/h			5:04':58"
	6.050				REFERENCIA. MOJONERA KM 119	5:05':01"



DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
7 A 7.060	7.000	6"	36 k/h			5:05':53"
	7.060				FIN DE ETAPA. MOJONERA DEL KM 118.	5:05':59"

ETAPA No. 13 LIMITADA
LONGITUD: 7.180 KMS
DE: MOJONERA KM 118.
A: LETRERO "SANTA TERESA" EN CARRETERA GRUTAS MICHAPA

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	0.000	06':30"	66 k/h		INICIO DE ETAPA LIMITADA. MOJONERA KM. 118	5:05':59"
	0.880				ENTRONQUE PRECAUCIÓN. DAR VUELTA A LA DERECHA A CUERNAVACA Y GRUTAS	
	1.460				ENTRONQUE GRUTAS. SEGUIR DE FRENTE	
	3.870				LETRERO "EL TRANSFORMADOR"	
	7.000				AREA DE CONTROL A 160 METROS. DETENERSE ENTRE EL CONO NARANJA Y VERDE PENALIZA CON 10 PUNTOS	
	7.160				CONO DE COLOR NARANJA. INICIA ÁREA DE CONTROL.	
	7.180				CONO DE COLOR VERDE Y LETRERO "SANTA TERESA" FIN DE ETAPA	5:12':29"



ETAPA No. 14 TRANSITO
LONGITUD: 12.730 KMS
DE: LETRERO "SANTA TERESA" EN CARRETERA GRUTAS MICHAPA
A: MARCAS COLOR NARANJA EN CARRETERA COCOYOTLA MORELOS A - ZUMPAHUACÁN

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	0.000	14':31"	53 k/h		LETRERO "SANTA TERESA"	5:12':29"
	0.500				PRECAUCION INICIA POBLADO DE "MICHAPA"	
	0.890				TOPES (3)	
	1.200				SEGUIR DE FREnte A "MAZATEPEC"	
	1.320				TOPE	
	3.000				LETRERO "CHAVARRIA"	
	4.550				ZONA DE TOPES	
	9.290				2 TOPES-- PUENTE --- 1 TOPE	
	9.750				TOPE --- DAR VUELTA A LA IZQUIERDA CASI EN "U" CON DIRECCIÓN A "CHALMA" ---TOPE	
	11.260				DAR VUELTA A LA IZQUIERDA	
	12.210				LETRERO DOBLE "GUADALUPE VICTORIA - SAN ANDRÉS"	
	12.730				MARCAS NARANJA EN POSTE Y PAVIMENTO. FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO	5:27':00"


ETAPA No. 15 REGULARIDAD POR REFERENCIAS

LONGITUD: 17.990 KMS

DE: MARCAS COLOR NARANJA EN CARRETERA COCOYOTLA ZUMPAHUACAN

A: MARCAS COLOR NARANJA EN CARRETERA A SANTA CRUZ ATEMPA

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	55"	65 k/h		INICIA REGULARIDAD 42 EN PISO	MARCA 5:27':00"
1 A 2	1.000	52"	69 k/h		KM 41 MARCA EN EL PISO	5:27':55"
2 A 3	2.000	52"	69 k/h		KM 40 MARCA EN EL PISO	5:28':47"
	2.990				REFERENCIA. LETRERO INVERTIDO LADO IZQUIERDO CON MARCA NARANJA	5:29':38"
3 A 4	3.000	52"	69 k/h		KM 39 MARCA EN EL PISO	5:29':39"
	3.330				REFERENCIA. LETRERO QUE INDICA MUCHAS CURVAS	5:29':56"
	3.790				REFERENCIA. LETRERO AHUATZINGO 3.6	5:30':20"
4 A 5	4.000	52"	69 k/h		KM 38 EN EL PISO	5:30':31"
5 A 6	5.000	55"	65 k/h		KM 37 EN EL PISO	5:31':23"
	5.520				REFERENCIA. LETRERO GRANDE INVERTIDO LADO IZQUIERDO CON MARCA NARANJA EN SU POSTE	5:31':52"
6 A 7	6.000	55"	65 k/h		KM 36 EN EL PISO	5:32':18"
7 A 8	7.000	50"	72 k/h		KM 35 EN EL PISO	5:33':13"

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	7.850				LETRERO CURVA A LA DERECHA LADO DERECHO. UN POCO TAPADO POR LA VEGETACION	5:33':56"
8 A 9	8.000	48"	75 k/h		KM 34 EN EL PISO	5:34':03"
9 A 10	9.000	75"	48 k/h		KM 33 EN EL PISO	5:34':51"
10 A 11	10.000	53"	68 k/h		KM 32 EN EL PISO	5:36':06"
11 A 12	11.000	55"	65 k/h		KM 31 EN EL PISO	5:36':59"
	11.220				REFERENCIA. LADO DERECHO LETRERO QUE INDICA MUCHAS CURVAS	5:37':11"
12 A 13	12.000	55"	65 k/h		KM 30 EN EL PISO	5:37':54"
13 A 14	13.000	90"	40 k/h		KM 29 EN EL PISO	5:38':49"
	13.030				REFERENCIA. LETRERO GRANDE INVERTIDO LADO IZQUIERDO CON MARCA NARANJA EN SU BASE	5:38':52"
	13.320				TOPE	
	13.400				SEGUIR DE FRENTE	
	13.430				TOPE	
14 A 15	14.000	52"	69 k/h		KM 28 EN EL PISO	5:40':19"

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
15 A 16	15.000	60"	60 k/h		KM 27 EN EL PISO	5:41':11"
16 A 17	16.000	52"	69 k/h		KM 26 EN EL PISO	5:42':11"
	16.050				REFERENCIA LADO DERECHO LETRERO MUCHAS CURVAS	5:42':14"
17 A 18	17.000	60"	60 k/h		KM 25 EN EL PISO	5:43':03"
	17.880				REFERENCIA. MOJONERA DEL KM 24 LADO DERECHO	5:43':56"
18 A 19	18.000	90"	40 k/h			5:44':03"
	18.480				REFERENCIA LETRERO "STA. CRUZ ATEMPA" LADO DERECHO. ATENCIÓN ENTRONQUE PRÓXIMO (DEJARÁN CARRETERA PRINCIPAL)	5:44':46"
	18.580				***** MUCHA ATENCIÓN ***** ENTRONQUE --- TOMAR A LA DERECHA ENTRE BANCAS CON TECHO	
19 A 20	19.000	75"	48 k/h			5:45':33"
	19.390				REFERENCIA. POSTE DE MADERA CON MARCA RAC COLOR NARANJA	5:46':02"
20 A 21	20.000	80"	45 k/h			5:46':48"
21 A 22	21.000	90"	40 k/h			5:48':08"
	21.190				ENTRONQUE SEGUIR DE FRENTE	

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	21.220				REFERENCIA. LADO DERECHO LETRERO "SANTA ANA".	5:48':28"
	21.350				PRECAUCION **VADO** PASAR POR LA IZQUIERDA	
22 A 23	22.000	90"	40 k/h			5:49':38"
	23.000				FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD. MARCAS NARANJA EN PAVIMENTO	5:51':08"
					PRECAUCION. DISMINUIR VELOCIDAD PARA ESTACIONARSE EN POBLACION	

ETAPA No. 16 TRÁNSITO LONGITUD: 400 METROS APROXIMADAMENTE DE: MARCAS COLOR NARANJA EN CARRETERA A SANTA CRUZ ATEMPA A: MARCAS COLOR NARANJA EN CARRETERA A SANTA CRUZ ATEMPA						
DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
MARCAS NARANJA	0.000	30':52"	1 k/h		INICIA ETAPA DE TRÁNSITO EN MARCAS NARANJA	5:51':08"
	0.240				AL LLEGAR A LA POBLACIÓN ESTACIONARSE EN ÁREA FRENTE A IGLESIA O RODEANDO LA MISMA	
					ESPERAR ESTACIONADOS HASTA QUE SE ACERQUE SU HORA DE ARRANQUE DE LA SIGUIENTE ETAPA DE REGULARIDAD, QUE SERÁ EN SENTIDO CONTRARIO A LA ETAPA DE REGULARIDAD PREVIA. INICIA EN LAS MARCAS NARANJA DONDE TERMINÓ LA ANTERIOR, APROXIMADAMENTE A 240 METROS DE ESTE LUGAR	
MARCAS NARANJA	0.480				FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO 42 EN EL PISO	KM 6:22':00"
					SI EL OFICIAL DE CONTROL LO SOLICITA. ENTREGAR EL CHIP PARA SU LECTURA	

ETAPA No. 17 REGULARIDAD POR REFERENCIAS

LONGITUD: 23.000 KMS

DE: MARCAS COLOR NARANJA EN CARRETERA A SANTA CRUZ ATEMPA

A: MARCAS COLOR NARANAJA EN CARRETERA ZUMPAUACÁN COCOTYOTLA

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	90"	40 k/h		INICIA ETAPA DE REGULARIDAD EN MARCAS COLOR NARANJA EN PAVIMENTO	6:22':00"
1 A 2	1.000	80"	45 k/h			6:23':30"
	1.770				REFERENCIA. LETRERO INVERTIDO LADO IZQUIERDO CON MARCAS NARANJA. SEGUIR DE FRENT	6:24':32"
2 A 3	2.000	65"	55 k/h			6:24':50"
3 A 4	3.000	72"	50 k/h			6:25':55"
	3.590				REFERENCIA. POSTE DE MADERA LADO IZQUIERDO CON MARCA RAC	6:26':37"
4 A 5	4.000	90"	40 k/h		IMPORTANTE. NO EXISTEN CONTROLES ENTRE LA MEDICION 4.000 Y 5.000 KMS DEL ODÓMETRO	6:27':07"
	4.370				ENTRONQUE. CON MUCHA PRECAUCIÓN A LA IZQUIERDA ENTRE BANCAS TECHADAS	6:27':40"
5 A 6	5.000	52"				6:28':37"
	5.450				REFERENCIA. LETRERO MUCHAS CURVAS	6:29':00"
6 A 7	6.000	45"	80 k/h		MOJONERA KM 25	6:29':29"
	6.110				REFERENCIA. MOJONERA DEL KM 25	6:29':34"

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
7 A 8	7.000	52"	69 k/h			6:30':14"
	7.930				REFERENCIA LETRERO DE CURVA A LA DERECHA	6:31':02"
8 A 9	8.000	48"	75 k/h			6:31':06"
9 A 10	9.000	85"	42 k/h		IMPORTANTE. ENTRE LA MEDICION 9.000 Y 10.000 NO HABRÁ CONTROLES	6:31':54"
	9.490				REFERENCIA. LETRERO SAN GASPAR	6:32':36"
	9.560				TOPE. SEGUIR DE FRENTE	6:32':42"
	9.670				TOPE.	6:32':51"
10 A 11	10.000	48"	75 k/h			6:33':19"
11 A 12	11.000	45"	80 k/h			6:34':07"
12 A 13	12.000	48"	75 k/h			6:34':52"
13 A 14	13.000	50"	72 k/h			6:35':40"
	13.880				REFERENCIA. LETRERO 60 KM/H MAXIMA LETRERO MUY DESLAVADO.	6:36':24"
14 A 15	14.000	80"	45 k/h			6:36':30"

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
15 A 16	15.000	80"	45 k/h			6:37':50"
	15.370				LETRERO RECTANGULAR MUY GRANDE LADO DERECHO "OBRA TERMINADA..."	6:38':20"
16 A 17	16.000	52"	69 k/h			6:39':10"
17 A 18	17.000	60"	60 k/h			6:40':02"
	17.470				REFERENCIA. LETRERO GRANDE DE COLOR ROJO LADO DERECHO "REAHABILITACION DE LA CARRETERA ... "	6:40':30"
	17.840				*** OJO *** BACHE. PASAR POR LA DERECHA	6:40':52"
18 A 19	18.000	52"	69 k/h			6:41':02"
19 A 20	19.000	60"				6:41':54"
	19.770				REFERENCIA. LADO DERECHO LETRERO CURVAS	6:42':40"
20 A 21	20.000	60"				6:42':54"
21 A 22	21.000	60"				6:43':54"
22 A 23	22.000	60"				6:44':54"
	23.000				MARCAS NARANJA EN PISO Y POSTE DE CONCRETO. FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD	6:45':54"

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
MARCAS NARANJA	0.000	17':06"	44 k/h		INICIA ETAPA DE TRÁNSITO MARCA EN EL PISO KM 42	6:45':54"
	0.490				SEGUIR DE FREnte	
	1.300				AREA POBLADA. DISMINUIR VELOCIDAD	
	1.410				ENTRONQUE. TOMAR A LA DERECHA A "TETECALA"	
	2.900				LETRERO "CUERNAVACA- G DE CACAHUAMILPA" A LA IZQUIERDA A CUERNAVACA	
	2.970				TOPE	
	3.170				LETRERO DOBLE "CUERNAVACA 58 ALPUYEGA 33"	
	3.230				ZONA DE TOPES. (13 TOPES EN LOS SIGUIENTES 3.800 KMS)	
	7.970				TOPE Y ARCO	
	9.230				MOJONERA DEL KM 27	
	9.560				LETRERO AZUL MANO DERECHA "TETECALA"	
	9.930				TOPE BAJO	

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	9.990				TOPE BAJO	
	10.860				TOPE Y LETRERO QUE INDICA CRUCE DE ESCOLARES. *** MUCHO OJO CON LA PRÓXIMA DESVIACIÓN A 90 METROS***	
	10.950				A LA DERECHA EN PUENTE CON MUROS DE CONCRETO COLOR AZUL. MUCHA PRECAUCIÓN AL PASAR EL LOMO.	
	11.020				ZONA DE TOPES (3)	
	11.250				PUENTE SOBRE RIO. MALLA DE COLOR ROJO	
	11.350				A LA IZQUIERDA	
	11.460				DE FRENTE. SUBIDA	
	11.700				DE FRENTE	
	12.460				CONO COLOR NARANJA. INICIA AREA DE CONTROL.	
					DETENERSE ENTRE EL CONO COLOR NARANJA Y EL VERDE PENALIZA CON 10 PUNTOS	
CONO VERDE	12.480				CONO DE COLOR VERDE. FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO.	7:03':00"



ETAPA No.	ETAPA 19 LIMITADA.
LONGITUD:	4.900 KMS
DE:	CONO DE COLOR VERDE EN CARRETERA TETECALA - PENAL
A:	CONO DE COLOR VERDE EN LA MISMA CARRETERA

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
CONO VERDE	0.000	03':10"	93 k/h		CONO DE COLOR VERDE. INICIA ETAPA LIMITADA	7:03':00"
	0.820				CURVA PELIGROSA A LA DERECHA	
	1.810				MOJONERA DEL KM 6	
	2.830				MOJONERA DEL KM 5	
	4.350				CURVA PELIGROSA A LA DERECHA	
	4.830				MOJONERA DEL KM 3	
	4.880				CONO DE COLOR NARANJA. INICIA AREA DE CONTROL	
					DETENERSE ENTRE EL CONO COLOR NARANJA Y EL VERDE PENALIZA CON 10 PUNTOS	
CONO VERDE	4.900				CONO DE COLOR VERDE. FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO.	7:06':10"



ETAPA No. ETAPA 20 TRÁNSITO LONGITUD: 3.150 KM. DE: CONO VERDE EN CARRETERA TETECALA - PENAL A: LETRERO "CONTLALCO PUENTE DE IXTLA" EN CARRETERA MICHAPA- PUENTE DE IXTLA						
DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
CONO VERDE	0.000	03':50"	49 k/h		CONO VERDE. INICIA ETAPA DE TRÁNSITO	7:06':10"
	0.900				MOJONERA DEL KM 2	
	1.900				MOJONERA DEL KM 1	
	2.280				PRECAUCIÓN. GUARDAGANADO EN MAL ESTADO	
	2.860				ENTRONQUE –PRECAUCIÓN-- DAR VUELTA A LA IZQUIERDA.	
LETRERO	3.150				FIN DE ETAPA DE TRÁNSITO EN LETRERO "CONTLALCO - PUENTE DE IXTLA"	7:10':00"

ETAPA No. ETAPA 21 REGULARIDAD POR REFERENCIAS

LONGITUD: 9.150 KMS

DE: LETRERO "CONTALCO PUENTE DE IXTLA" EN CARRETERA MICHAPA PUENTE DE IXTLA

A: MOJONERA DEL KM 15 DE LA CARRETERA MICHAPA PUENTE DE IXTLA

DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
0 A 1	0.000	50"	72 k/h		LETRERO "CONTALCO - PUENTE DE IXTLA" INICIA ETAPA DE REGULARIDAD. SEGUIR HACIA PUENTE DE IXTLA	7:10':00"
1 A 2	1.000	40"	90 k/h			7:10':50"
	1.670				REFERENCIA. LADO DERECHO LETRERO QUE INDICA "CRUCE DE GANADO"	7:11':17"
2 A 3	2.000	60"	60 k/h			7:11':30"
	2.640				REFERENCIA. -ARCO— "BIENVENIDOS A AMACUZAC"	7:12':08"
3 A 4	3.000	38"	95 k/h			7:12':30"
4 A 5	4.000	38"	95 k/h			7:13':08"
	4.050				REFERENCIA. MOJONERA DEL KM 10	7:13':10"
5 A 6	5.000	70"	51 k/h			7:13':46"
6 A 7	6.000	52"	69 k/h			7:14':56"
	6.040				REFERENCIA. MOJONERA DEL KM 12	7:14':58"
7 A 8	7.000	55"	65 k/h			7:15':48"



DE KM A KM	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL KM A KM	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	7.400				SEGUIR DE FREnte A CUERNAVACA	7:16':10"
8 A 9	8.000	38"	95 k/h			7:16':43"
9 A 9.150	9.000	7"	77 k/h			7:17':21"
9.150					MOJONERA DEL KM 15. FIN DE ETAPA DE REGULARIDAD	7:17':28"



ETAPA No. ETAPA 22 TRÁNSITO
LONGITUD: #REF! KMS
DE: MOJONERA KM 15 CARRETERA MICHAPA A PUENTE DE IXTLA
A: META FINAL EN LA PLAZA DE ARMAS DE CUERNAVACA MORELOS.

DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	0.000	42':32"	49 k/h		MOJONERA KM 15 INICIA ETAPA DE TRÁNSITO	7:17':28"
	1.470				PRECAUCIÓN ENTRONQUE A LA IZQUIERDA A CUERNAVACA CUOTA Y PUENTE DE IXTLA.	
	2.430				INICIA ZONA DE TOPES (4)	
	6.000				MOJONERA KM 4	
	6.710				A LA IZQUIERDA ANTES DE GASOLINERA	
	6.800				A LA IZQUIERDA PASAR POR DEBAJO DE AUTOPISTA	
	7.120				DAR VUELTA EN "U"	
	7.310				TOMAR A LA DERECHA	
	7.680				PRECAUCIÓN. ENTRONQUE CON AUTOPISTA.	
	9.750				MOJONERA KM 1	
	10.900				LETRERO MÉXICO CUOTA SEGUIR DE FRENTE	
	11.130				PASAR POR DEBAJO DE LA AUTOPISTA	
	11.620				INCORPORARSE A LA AUTOPISTA	



DE / A	DIST. ODOM.	TIEMPO PARCIAL	VEL. PROM. ETAPA	SEÑAS	INSTRUCCIONES	HORA IDEAL
	16.740				CASETA \$45	
	36.210				LETRERO MÉXICO CUERNAVACA SEGUIR DE FRENTE	
	39.510				LETRERO MÉXICO TEPOZTLAN SEGUIR DE FRENTE	
	44.660				LETRERO MÉXICO PLAN DE AYALA SEGUIR DE FRENTE	
	46.680				LETRERO MÉXICO TEPOZTLAN SEGUIR DE FRENTE	
	54.440				TOMAR A LA DERECHA CUERNAVACA CENTRO	
	55.580				EN GLORIETA "LA PALOMA" A LA IZQUIERDA POR AV. DOMINGO DIEZ	
	55.910				ZONA DE TOPES (3)	
	56.840				SEMÁFORO VUELTA A LA DERECHA	
	57.400				VUELTA EN "U" ANTES DE SEMÁFORO	
	57.760				META FINAL ¡MUCHAS FELICIDADES!	8:00':00"