
**SUPERVISIÓN EXTERNA DE OBRA DEL PLAN DE
MOVILIDAD URBANA, MUNICIPIO DE JUÁREZ,
CHIHUAHUA**

**INFORME DE AVANCE MENSUAL
PERIODO: ENERO 2015**



HEROICA
CIUDAD
JUÁREZ
GOBIERNO MUNICIPAL 2013-2016

CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES
2. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA
3. FICHA TÉCNICA
4. AVANCE FISICO GENERAL Y AVANCE FISICO POR TRAMO
5. AVANCE FINANCIERO
6. FUERZAS DE TRABAJO
7. CONTROL DE ESTIMACIONES
8. REPORTE DE MAQUINARIA
9. CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES
10. CONTROL DE CALIDAD
11. INFORME FOTOGRÁFICO

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA.

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA

I.- De conformidad con los estudios realizados en el Plan de Desarrollo Urbano 2010 por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación, de los 56'836,245 metros cuadrados que conforman la superficie de rodamiento del municipio, el 63% (35'847,602 m²) se encuentran estabilizados y el 37% restante está en nivel terracería principalmente situada en las colonias poniente y sur oriente de la ciudad, derivado del estudio del sistema de Administración de Pavimentos elaborado por el propio Instituto, de los metros cuadrados estabilizados el 13% (5'104,675) se encuentra en condiciones no aceptables de operación.

La falta de pavimentación degrada considerablemente la calidad del aire que respiran los juarenses, se considera que aproximadamente el 70% de las partículas suspendidas en el aire son partículas conocidas como PM-10 que provienen de las calles sin pavimento o en condiciones no aceptables de operación, razón por la cual ocasionan un incremento sensible en el índice de enfermedades respiratorias, gastrointestinales y oculares.

Un número importante de colonias que carecen de calles pavimentadas se encuentran en un virtual aislamiento que limita la movilidad de su población a los centro de trabajo y escuelas y su integración con el resto de la comunidad; también se dificulta el acceso de vehículos de seguridad pública y de servicios públicos.

Motivos por el cual es urgente realizar pavimentación y reconstrucción de un gran número de Calles, principalmente las calles consideradas como arteria principales para mejorar la accesibilidad en la ciudad.

II.- La falta de consolidación de la estructura vial con una estrategia de crecimiento a largo plazo, plasmado en los instrumentos de planeación y al que no se le ha dado el seguimiento adecuado, ha propiciado condiciones de conflicto ante un crecimiento urbano acelerado y disperso, lo que ha constituido el principal impedimento para la formación de un sistema vial; claro, jerarquizando, seguro y libre de obstáculos; la facilidad de transitar hacia los cuatro puntos cardinales es una imposibilidad en algunas

zonas de la ciudad por las condiciones topográficas, por obstáculos físicos, invasiones a derecho de vías de acequias de infraestructura y vialidades.

La falta de continuidad vial, así como la falta de señalización congruente que oriente tanto al peatón como al automovilista, afecta de diferentes maneras, se complica la seguridad pública por los rondines policiacos, la atención de eventos en general, hacen necesaria la autorización del proyecto de pavimentación masiva y la reconstrucción de vialidades, sobre todo en las principales arterias que comunican a los cuatro puntos cardinales del Municipio de Juárez.

Con lo cual se estará dando una dinámica más eficiente a la población usuaria de las vialidades, con lo se logrará una modernización y ampliación de la estructura vial de Ciudad Juárez.

2. CARACTERISTICAS DE LA ZONA

2. CARACTERÍSTICA DE LA ZONA

Entorno Geográfico

Ciudad Juárez, Chih., se encuentra ubicada a una altitud de 1,220 metros sobre el nivel del mar, se encuentra en el punto donde la frontera entre Estados Unidos y México deja de ser señalada por el Rio Bravo y pasa a ser una línea geodésica en sentido este-oeste y en un amplio valle formado por este mismo río entre dos cadenas montañosas, al norte, actualmente en Estados Unidos, las montañas Franklin que alcanzan 2,192 metros sobre el nivel del mar y al sur la sierra de Juárez que forma en gran parte el límite oeste de la zona urbana, en la sierra de Juárez se localiza la el cerro bola, elevación de formación característica de la zona, que alcanza aproximadamente 1,800 metros sobre el nivel del mar.

Ciudad Juárez, se localiza en medio del desierto de Chihuahua, considerado el desierto más extenso de América del norte a aproximadamente 50 kilómetros al sur de la ciudad se localizan los médanos de Samalayuca, área natural protegida, caracterizada por sus grandes dunas de fina arena. Este entorno caracteriza a ciudad Juárez por su clima extremoso y sobre todo por los fuertes vientos que registra, que unidos a la cercanía del desierto generan frecuentemente polvaredas en la ciudad.

La ciudad se localiza a 375 kilómetros al norte de la ciudad de Chihuahua y a unos 1,840 kilómetros al norte de la Ciudad de México.

Clima

El clima de Ciudad Juárez es desértico, y por lo tanto extremo. Las temperaturas varían mucho de una estación a otra. La temperatura media anual de la ciudad es de 20.7°C con una temperatura máxima y mínima media anual registradas de 26 °C y 13.2 °C.

Durante la época de verano, las temperaturas se mantienen calurosas durante el día, templadas durante la noche y frescas durante la madrugada; fluctúan entre 45°C y 18°C. Las lluvias ocurren mayormente entre julio y septiembre con un promedio de 40-50 mm mensuales.

Durante el invierno, las temperaturas son frescas durante el día y muy frías en las noches. Las nevadas son escasas y ocurren principalmente entre diciembre y febrero, esto a pesar de los frentes fríos provenientes del oeste de Estados Unidos, debido a que sus inviernos son muy secos; normalmente se tienen de dos a cuatro nevadas.

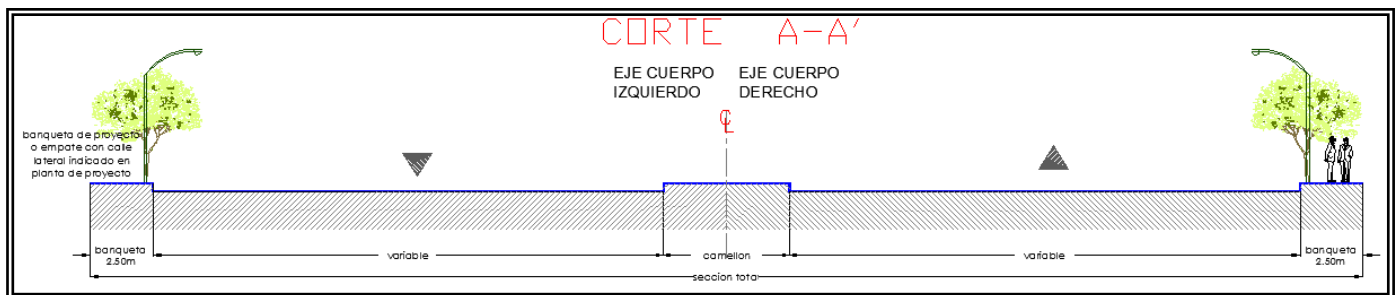
- CNA (Comisión Nacional del Agua)

3 .FICHA TECNICA

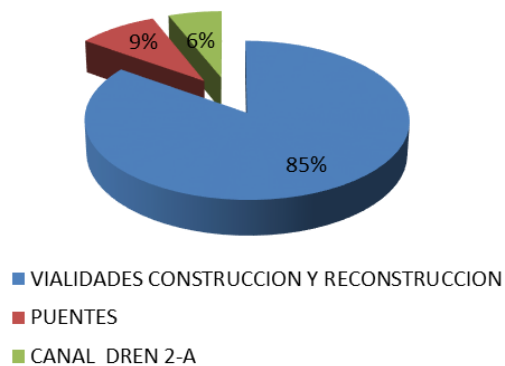
3. FICHA TÉCNICA

OBRA: MOVILIDAD URBANA, MUNICIPIO DE CD JUÁREZ, CHIHUAHUA	
Obra construcción:	26 vialidades
Obra reconstrucción:	25 vialidades
Obra rehabilitación de imagen urbana:	4 vialidades
Obra construcción de puentes:	6 puentes
Obra construcción de canales:	1 canal

SECCIÓN TIPO



INTEGRACIÓN PMU



4 .AVANCE FISICO GENERAL Y AVANCE FISICO POR TRAMO

4. AVANCE FÍSICO GENERAL Y AVANCE FÍSICO POR TRAMO

4.1 AVANCE FÍSICO GENERAL

AVANCE FÍSICO GENERAL AL MES DE ENERO 2015	
IMPORTE EJECUTADO SIN INCLUIR I.V.A.	PORCENTAJE
\$1,174,649,828.35	65.49%

4.2 AVANCE EN PUENTES Y CANAL

	No.	CIRCUITO	UBICACION	IMPORTE	%
1	3	AV. INSUGENTES	C. LEON GUZMAN	\$16,444,964.26	97.00%
2	7	AV. TEOFILO BORUNDA	BLVD. TEOFILO BORUNDA	\$21,554,273.20	82.00%
3	7	AV. TEOFILO BORUNDA	C. GRANITO	\$15,676,579.43	99.00%
4	9	C. RAMON RAYON	C. LUCHA Y TRIUNFO	\$14,753,142.64	99.00%
5	10	C. MIGUEL DE LA MADRID	AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA PTE. - PIÑA OTE.)	\$36,134,261.44	47.00%
6	15	PROLONGACION AV. 16 DE SEPTIEMBRE	AV. 16 DE SEPTIEMBRE	\$53,528,306.60	99.00%

AVANCE FÍSICO: CANAL DREN 2-A

CANAL DREN 2-A					
	NO.	CIRCUITO	UBICACIÓN	IMPORTE	%
1	7	AV. TEOFILO BORUNDA	AV. MANUEL J. CLOUTIER	\$93,974,605.88	0.00%

4.3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FÍSICO
1-2-3	C. ORO	CIRCUITO PABLO LOPEZ SIDAR-PLATA- FILOMENO MATA	\$20,878,205.61	-
4	C. IGNACION ALTAMIRANO	IGNACION ALTAMIRANO	\$968,574.08	-
5	AV. INSURGENTES	AV. MANUEL GOMEZ MORIN	\$48,693,044.57	90.00%
6		AV. MANUEL GOMEZ MORIN	\$49,559,428.26	95.00%
7		C. JOAQUIN TERRAZAS	\$3,766,920.07	-
8		C. EMILIO CAMPA	\$1,470,194.51	-
9		C. EMILIO CAMPA	\$10,171,990.50	-
10-11		C. LEON GUZMAN	\$23,001,642.21	-
12		C. LEON GUZMAN	\$36,244,067.12	90.00%
13	AV. DIVISION DEL NORTE	AV. WATERFILL Y/O AV. INTERNACIONAL	\$50,073,887.09	99.50%
14		AV. EJERCITO NACIONAL	\$72,348,864.35	50.00%
15		C. JUAN BALDERAS	\$604,841.51	-
16	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS	\$58,477,377.04	95.00%
17		C. TZETZALES	\$22,020,026.70	-
18		C. FELPESPATO	\$3,279,407.23	94.00%
19		C. YESO	\$810,967.25	99.00%
20		C. VISTA LOS OJITOS	\$1,330,237.81	99.00%

4. 3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

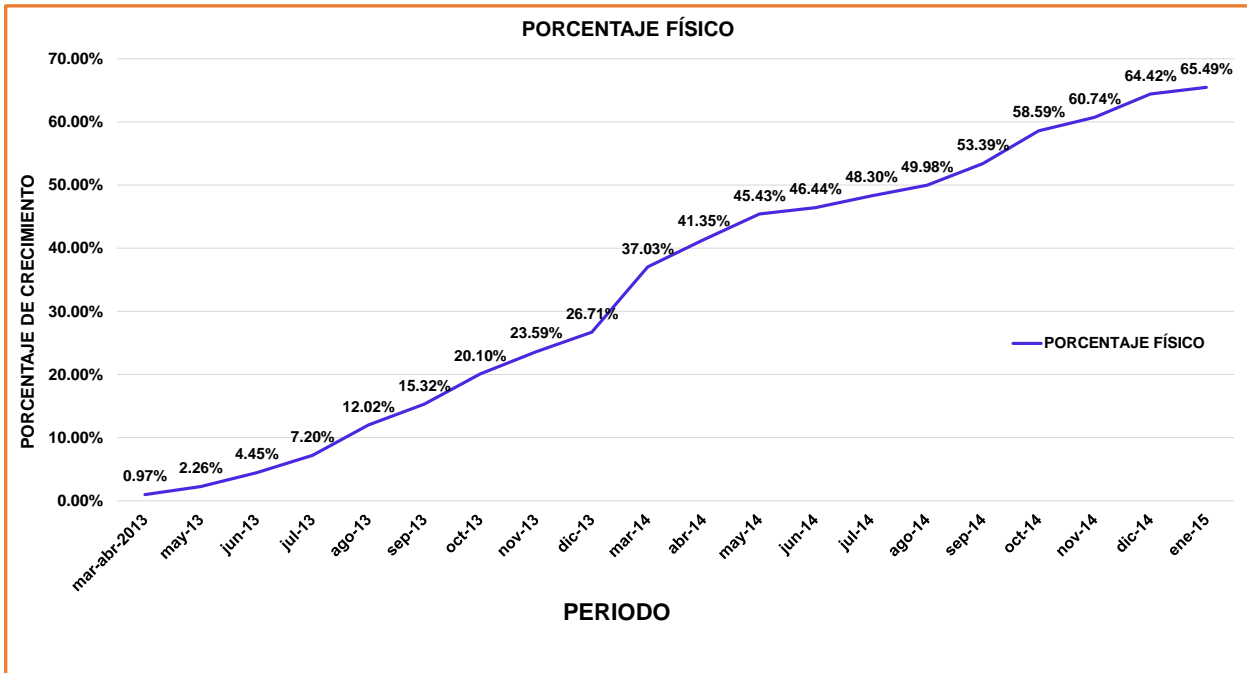
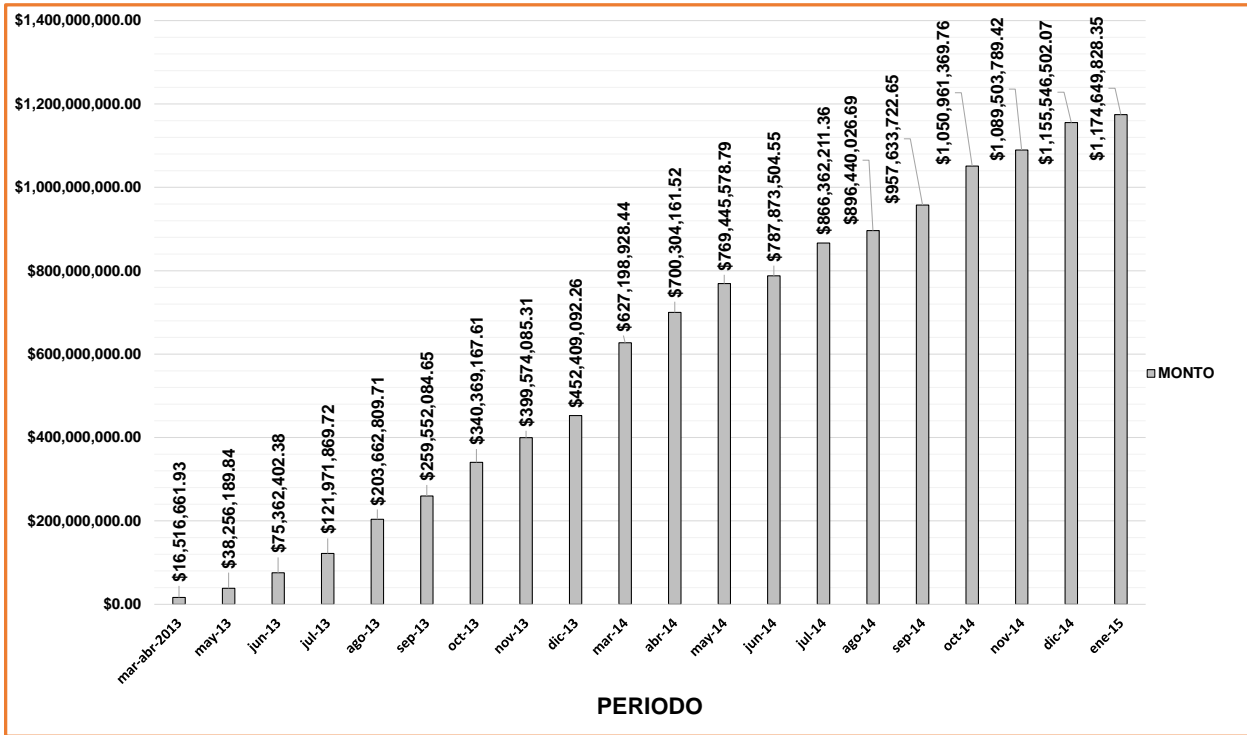
TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FISICO
21	AV. PLUTARCO ELIAS CALLES	AV. PLUTARCO ELIAS CALLES	\$30,858,799.34	100.00%
22		C. MATEO ALMAZAN	\$3,931,048.97	-
26-27		C. MANUEL SOTO Y C. PAPAGOS	\$9,273,245.37	28.00%
28		C. OTOMIES	\$3,763,635.39	50.43%
29		C. ACOLHUAS	\$7,164,829.80	80.00%
30	AV. TEOFILO BORUNDA	C. BAUDELIO PEREZ	\$7,497,186.73	-
31		AV. MANUEL J. CLOUTHIER	\$30,472,465.12	-
32		AV. MANUEL J. CLOUTHIER	\$5,024,223.75	-
33		AV. TEOFILO BORUNDA	\$53,994,635.54	-
34		AV. TEOFILO BORUNDA	\$41,751,476.89	40.00%
35		AV. TEOFILO BORUNDA	\$39,763,866.28	40.00%
36		AV. RAMON RIVERA LARA	\$7,573,638.77	99.55%
37-38		C. PROFRA. ELISA GRIENSSSEN	\$1,802,365.85	98.24%
39	AV. MANUAL J. CLOUTHIER	CIRCUITO MONTES URALES	\$12,760,388.62	-
41		C. PAVO REAL	\$9,663,133.54	-
42		C. PAVO REAL	\$45,655,756.64	-
43-44	C. RAMON RAYON	C. RAMON RAYON	\$22,378,549.43	-
45		C. RAMON RAYON	\$19,299,498.74	7.24%
46-47		C. RAMON RAYON	\$59,812,703.62	77.12%
48		C. SANTOS DUMONT	\$17,716,879.02	85.00%
49		C. SANTOS DUMONT	\$9,136,464.11	46.36%

4. 3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FISICO
50		C. SANTOS DUMONT	\$14,523,646.18	41.35%
51		C. LUCHA Y TRIUNFO	\$43,009,390.43	87.72%
52-53	C. MIGUEL DE LA MADRID	AV. MIGUEL DE LA MADRID	\$91,277,871.56	91.00%
54		AV. MIGUEL DE LA MADRID	\$70,111,994.77	87.00%
55		AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA – UVA, PIÑA PTE. - PIÑA OTE.)	\$68,251,606.32	91.00%
56		AV. PASEO DE LA VICTORIA	\$32,213,166.60	98.26%
57		AV. DE LAS INDUSTRIAS	\$37,902,048.87	91.00%
58		AV. ANTONIO J. BERMUDEZ	\$28,918,410.45	82.15%
59-60	C. ZIHUATANEJO	C. ZIHUATANEJO	\$5,130,613.12	-
61		C. ZIHUATANEJO	\$7,942,503.90	-
62		C. ZIHUATANEJO	\$3,931,434.89	-
63	AV. ENRIQUE PINOCELLY	AV. ENRIQUE PINOCELLY	\$63,595,734.20	96.00%
63a		AV. ENRIQUE PINOCELLY	\$8,156,556.56	71.00%
64	COLONIA CAMPESINA	C. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES	\$57,425,984.12	94.50%
65		C. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES	\$30,092,354.91	99.00%
66	AV. SANTIAGO BLANCAS - SANTIAGO TRONCOSO	AV. SANTIAGO BLANCAS - SANTIAGO TRONCOSO	\$88,276,548.07	95.00%
67	VIADUCTO DIAZ ORDAZ	VIADUCTO DIAZ ORDAZ	\$47,870,356.26	100.00%

NOTA: Los importes de las vialidades son de acuerdo al Segundo Convenio de Modificaciones con fecha de 8 de octubre del 2013.

GRÁFICA DE DESARROLLO DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ



5 .AVANCE FINANCIERO

5.- AVANCE FINANCIERO

Nota: Se presenta el acumulado total de la estimación 1, estimación 2 y estimación 3 sin incluir I.V.A.

En relación a los números generadores en la estimación No. 1, estimación No. 2 y estimación No. 3, presentados por la contratista Movicon infraestructura y Pavimentos S.A.P.I. de C.V., se muestra el siguiente acumulado:

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMADO A LA FECHA.
05	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$43,945,328.14
06	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$40,095,546.49
12	C. León Guzmán	\$33,943,511.65
13	Av. Internacional y/o Av. Waterfill	\$48,276,350.95
14	Av. Ejército Nacional	\$34,728,778.50
16	Av. Adolfo López Mateos	\$45,952,788.34
18	C. Feldespato correspondiente a imagen urbana	\$1,988,829.48
19	C. Yeso correspondiente a imagen urbana	\$326,398.48
20	C. Vista los Ojitos correspondiente a imagen urbana	\$1,506,563.41
21	Av. Plutarco Elías Calles	\$30,629,711.76
26-27	C. Manuel Soto y Papagos	\$2,386,682.91
28	C. Otomías	\$639,721.56
29	C. Acolhuas correspondiente a imagen urbana	\$2,542,818.94
34	Av. Teófilo Borunda	\$16,842,785.74

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMACIÓN A LA FECHA.
35	Av. Teófilo Borunda	\$17,447,549.45
36	Av. Ramón Rivera Lara	\$3,854,592.38
37-38	C. Profa. Elisa Grienssen	\$1,332,108.19
46-47	C. Ramón Rayón	\$47,475,232.28
48	C. Santos Dumont	\$14,826,814.57
49	C. Santos Dumont	\$4,292,503.25
50	C. Santos Dumont	\$5,900,760.61
51	C. Lucha y Triunfo	\$29,281,170.18
52-53	Av. Miguel de la Madrid	\$84,193,466.40
54	Av. Miguel de la Madrid	\$55,261,310.49
55	Av. Miguel de la Madrid, entre blvd. Zaragoza y av. paseo de la victoria)	\$38,579,048.99
56	Av. Paseo de la Victoria	\$31,809,633.80
57	Av. De las Industrias	\$34,166,482.45
58	Av. Antonio J. Bermúdez	\$22,407,153.77
63	Av. Enrique Pinoncelly	\$58,474,853.98
63a	Av. Enrique Pinoncelly	\$5,064,869.31
64	Camino de la Plata	\$58,163,580.07
65	Camino de la Plata	\$32,183,052.10
66	Av. Santiago Blancas y/o Av. Santiago Troncoso	\$73,268,455.27
67	Viaducto Díaz Ordaz	\$49,713,936.68
PUENTE LUCHA Y TRIUNFO		\$11,387,008.07

PUENTE GRANITO	\$11,487,249.34
PUENTE LEON GUZMAN	\$14,413,342.40
PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE	\$51,392,739.47
PUENTE TEOFILO BORUNDA	\$19,935,687.98
PUENTE PIÑA	\$16,967,043.64

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 1= \$757, 382,557.56

I.V.A= \$121, 181,209.21

TOTAL ESTIMACIÓN 1= \$878, 563,766.77

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 2 = \$163, 929,862.79

I.V.A= \$26, 228,778.05

TOTAL ESTIMACIÓN 2= \$190, 158,640.84

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 3 = \$175, 773,041.12

I.V.A= \$28, 123,686.58

TOTAL ESTIMACIÓN 3= \$203, 896,727.70

TOTAL ESTIMACIÓN 1+ TOTAL ESTIMACIÓN 2 + TOTAL ESTIMACION 3=

\$878, 563,766.77+ \$190, 158,640.84+ \$203, 896,727.70=

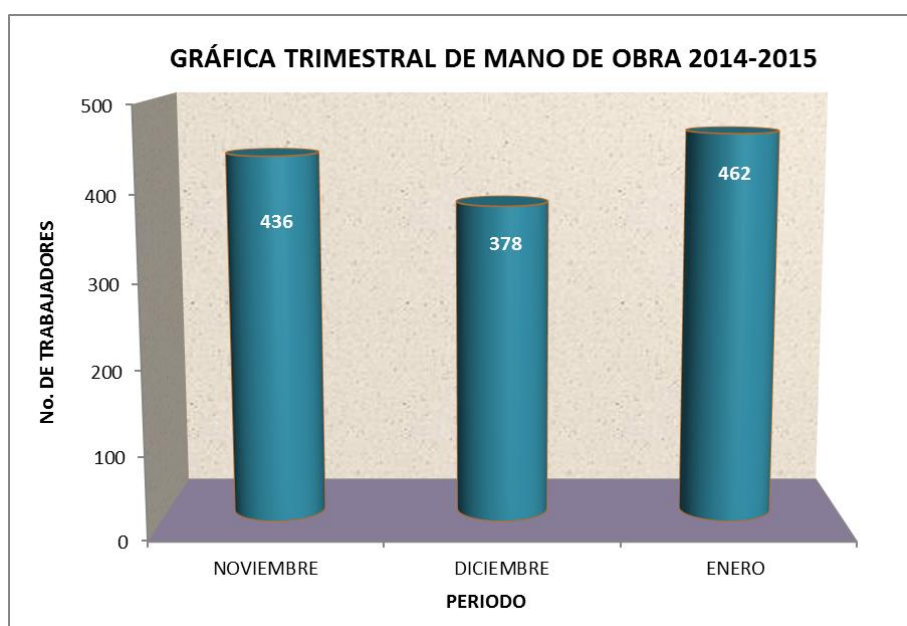
\$1, 272, 619,135.31

6 .FUERZA DE TRABAJO

6.- FUERZA DE TRABAJO

GRÁFICA DE MANO DE OBRA

RELACIÓN DE MANO EN OBRA	
ENERO 2015	
OPERADOR DE MAQUINARIA	67
CHECADOR DE MATERIALES	8
ING. RESIDENTE	22
TOPOGRAFOS	19
AUXILIARES DE TOPOGRAFO	26
SOBRESTANTE	14
AYUDANTE GENERAL	73
SUPERVISOR DE CONCRETO	36
PERSONAL DE COLADOS	127
SOLDADORES	27
PERSONAL DIVERSAS ÁREAS	43
TOTAL DE PERSONAL DEL MES	462



7 .CONTROL DE ESTIMACIONES

7.- CONTROL DE ESTIMACIONES

De acuerdo al acumulado de la estimación 1, estimación 2 y estimación 3, se desglosa la siguiente información:

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMADO A LA FECHA.
05	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$43,945,328.14
06	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$40,095,546.49
12	C. León Guzmán	\$33,943,511.65
13	Av. Internacional y/o Av. Waterfill	\$48,276,350.95
14	Av. Ejército Nacional	\$34,728,778.50
16	Av. Adolfo López Mateos	\$45,952,788.34
18	C. Feldespato correspondiente a imagen urbana	\$1,988,829.48
19	C. Yeso correspondiente a imagen urbana	\$326,398.48
20	C. Vista los Ojitos correspondiente a imagen urbana	\$1,506,563.41
21	Av. Plutarco Elías Calles	\$30,629,711.76
26-27	C. Manuel Soto y Papagos	\$2,386,682.91
28	C. Otomies	\$639,721.56
29	C. Acolhuas correspondiente a imagen urbana	\$2,542,818.94
34	Av. Teófilo Borunda	\$16,842,785.74

35	Av. Teófilo Borunda	\$17,447,549.45
36	Av. Ramón Rivera Lara	\$3,854,592.38
37-38	C. Profa. Elisa Grienssen	\$1,332,108.19
46-47	C. Ramón Rayón	\$47,475,232.28
48	C. Santos Dumont	\$14,826,814.57
49	C. Santos Dumont	\$4,292,503.25
50	C. Santos Dumont	\$5,900,760.61
51	C. Lucha y Triunfo	\$29,281,170.18
52-53	Av. Miguel de la Madrid	\$84,193,466.40
54	Av. Miguel de la Madrid	\$55,261,310.49
55	Av. Miguel de la Madrid, entre blvd. Zaragoza y av. paseo de la victoria)	\$38,579,048.99
56	Av. Paseo de la Victoria	\$31,809,633.80
57	Av. De las Industrias	\$34,166,482.45
58	Av. Antonio J. Bermúdez	\$22,407,153.77
63	Av. Enrique Pinoncelly	\$58,474,853.98
63a	Av. Enrique Pinoncelly	\$5,064,869.31
64	Camino de la Plata	\$58,163,580.07
65	Camino de la Plata	\$32,183,052.10
66	Av. Santiago Blancas y/o Av. Santiago Troncoso	\$73,268,455.27
67	Viaducto Díaz Ordaz	\$49,713,936.68
PUENTE LUCHA Y TRIUNFO		\$11,387,008.07
PUENTE GRANITO		\$11,487,249.34
PUENTE LEON GUZMAN		\$14,413,342.40

PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE	\$51,392,739.47
PUENTE TEOFILO BORUNDA	\$19,935,687.98
PUENTE PIÑA	\$16,967,043.64

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 1= \$757, 382,557.56

I.V.A= \$121, 181,209.21

TOTAL ESTIMACIÓN 1= \$878, 563,766.77

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 2 = \$163, 929,862.79

I.V.A= \$26, 228,778.05

TOTAL ESTIMACIÓN 2= \$190, 158,640.84

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 3 = \$175, 773,041.12

I.V.A= \$28, 123,686.58

TOTAL ESTIMACIÓN 3= \$203, 896,727.70

**TOTAL ESTIMACIÓN 1+ TOTAL ESTIMACIÓN 2 + TOTAL
ESTIMACION 3=**

\$878, 563,766.77+ \$190, 158,640.84+ \$203, 896,727.70=

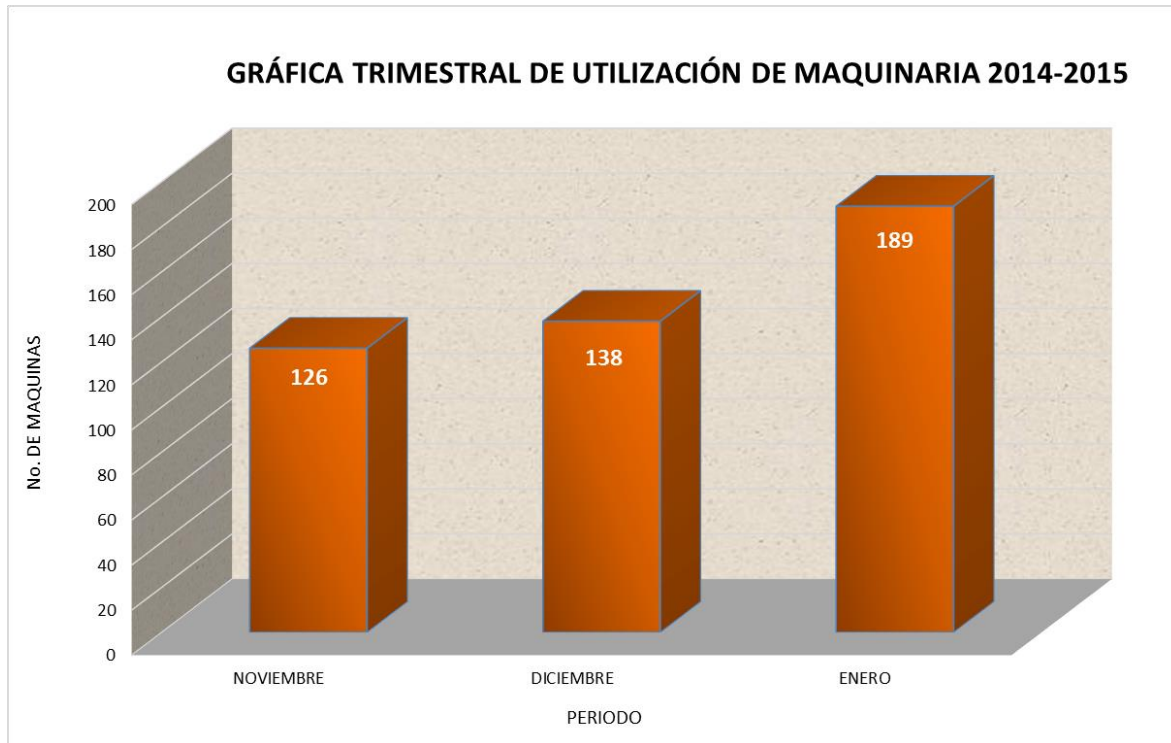
\$1, 272, 619,135.31

8 .REPORTE DE MAQUINARIA

8.- REPORTE MAQUINARIA

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO ENERO 2015		
MAQUINARIA PESADA	RETROEXCAVADORA	17
	MOTOCONFORMADORA	13
	VIBROCOMPACTADOR	17
	EXCAVADORA	9
	EXTENDEDORA DE CONCRETO	36
	FRESADORA	1
	GRUAS	4
	SUBTOTAL DE MAQUINARIA	67
MAQUINARIA Y EQUIPO MENOR	CORTADORA	7
	BOMBA PARA CURACRETO	3
	PLANTA ELECTRICA	13
	COMPACTADORA	5
	RODILLO VIBRATORIO	2
	GENERADORES	3
	COMPRESOR	4
	CAMION DE VOLTEO	31
	PIPAS DE AGUA	7
	PULIDORES	2
	VIBRADOR PARA CONCRETO	7
	SOLADADORA	27
	LAMPARAS DE GRAN INTENSIDAD	4
	EQUIPO DE CORTE MECANICO	7
	SUBTOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO MENOR	122
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO		189

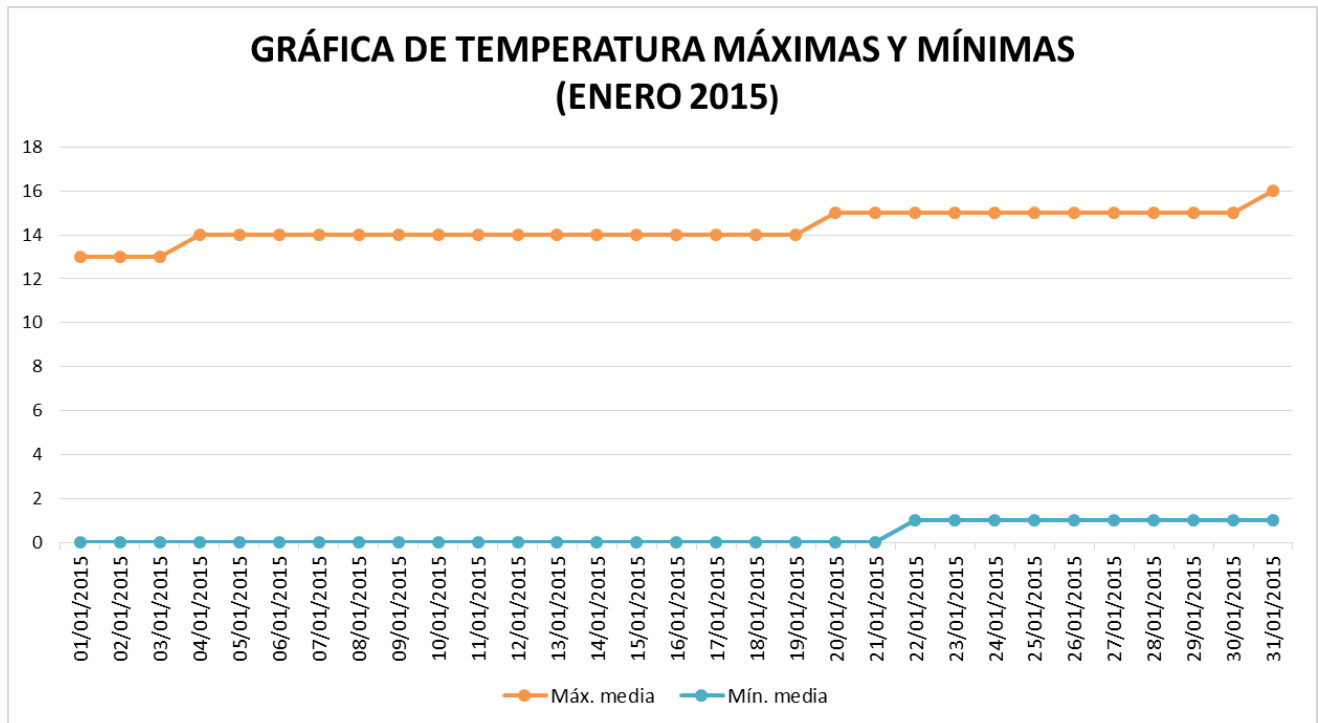
GRÁFICA DE MAQUINARIA EN OBRA



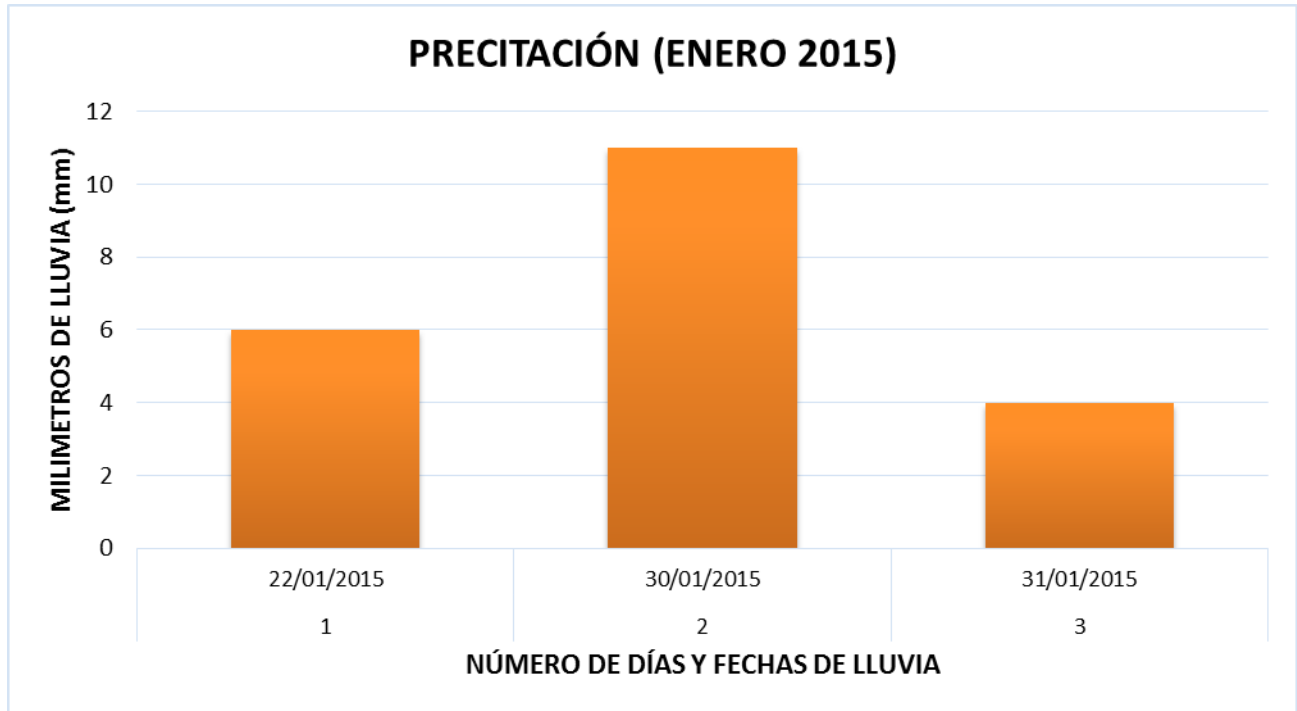
9 .CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES

9.- CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES

En el periodo invernal las temperaturas se mantienen bajas, como máxima media en los 14°C y como temperatura mínima media se llegó a los 0°C. Por otro lado se presentaron días con precipitaciones producto una ligera caída de nieve, la cual no alcanzo ni un centímetro de acumulamiento. A continuación se presentan los gráficos de registro de temperatura medias tanto máximas y mínimas del mes de enero y así como también el registro de los días de con precipitación del mes respectivamente.



En el siguiente grafico se muestra la fecha y la cantidad de milímetros registrados de lluvia.



- [Accuweather.com/estado del tiempo del mes de ENERO 2015](http://Accuweather.com/estado%20del%20tiempo%20del%20mes%20de%20ENERO%202015)

10. – CONTROL DE CALIDAD

10.- REPORTES DE LABORATORIO

Durante el mes, los reportes de laboratorio presentados corresponden a las pruebas de calidad al concreto, el cual se utiliza en las losas de las diferentes vialidades que integran al Plan de Movilidad Urbana.

Ensayes a 7 días:

- Av. Manuel Gómez Morín, vialidad 5
- Av. Ejército Nacional, vialidad 14
- C. Otomías, vialidad 28
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 34
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
- C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
- C. Santos Dumont, vialidad 48
- C. Santos Dumont, vialidad 50
- Av. De las Industrias, vialidad 57
- Av. Enrique Pinocelly, vialidad 63

Ensayes a 28 días:

- Av. Manuel Gómez Morín, vialidad 5
- C. León Guzmán, vialidad 12
- Av. Ejército Nacional, vialidad 14
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 34
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
- C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
- C. Santos Dumont, vialidad 48

Los resultados en los especímenes de concreto a 7 y 28 días son satisfactorios para los tramos anteriormente enlistados.

REPORTE DE COMPACTACIONES Y CALIDAD DE MATERIALES.

Se hicieron pruebas a terreno natural, capa subrasante y capa base en las siguientes vialidades:

TERRENO NATURAL	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	C. Ramón Rayón, vialidad 45
C. Otomíes, vialidad 28	C. Santos Dumont, vialidad 49

SUBRASANTE	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	Av. Teófilo Borunda, vialidad 34
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	C. Ramón Rayón, vialidad 45
C. Otomíes, vialidad 28	C. Santos Dumont, vialidad 49

BASE HIDRAULICA	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	C. Santos Dumont, vialidad 49
C. Otomíes, vialidad 28	C. Santos Dumont, vialidad 50
C. Ramón Rayón, vialidad 45	

Donde los grados de compactación varían de un 90% a 100% cumpliendo con los P.V.S.M especificado

11. - INFORME FOTOGRÁFICO

PUENTE TEÓFILO BORUNDA



Se realiza
ultimas capas
con banda en
tierra armada en
la rampa oeste



Se continua con
la reparación de
galletas en la
rampa oeste

PUENTE TEÓFILO BORUNDA



Avance en
montaje de
ultimas vigas
principales



Avance en
armado de losa y
parapetos, y
avance en
colocación de
pernos Nelson

PUENTE CALLE PIÑA

Se retoman los trabajos en la construcción del Puente Piña.

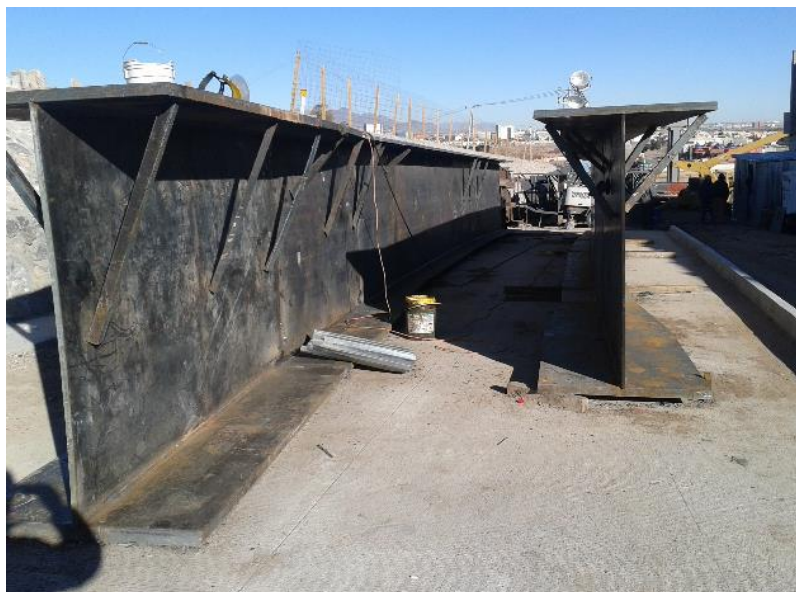


En las imágenes se muestra la fabricación de la torre de soporte



PUENTE CALLE PIÑA

Se retoman los trabajos en la construcción del Puente Piña.



Avance en
fabricación de
vigas principales
tramo 1



Avance
aplicación de
dado de la pila
2(se realizó la
cimbra y se
anclaron las
varillas
torneadas en
apogel en la
base de la
cimentación)

PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE

Las imágenes muestran que la obra civil ya está terminada, solo está pendiente la semaforización y señalización perteneciente a esta obra.



PUENTE GRANITO

Las imágenes muestran que la obra civil ya está terminada, solo está pendiente la semaforización y señalización perteneciente a esta obra.



PUENTE LUCHA Y TRIUNFO

En las imágenes se muestra el estado actual del puente Lucha y Triunfo, en donde la obra civil está terminada, solo se tiene pendiente la señalización y semaforización.



PUENTE LEÓN GUZMÁN

En las imágenes se muestra el estado actual del puente, en el cual queda pendiente la construcción de banquetas y guarniciones en gazas de incorporación.

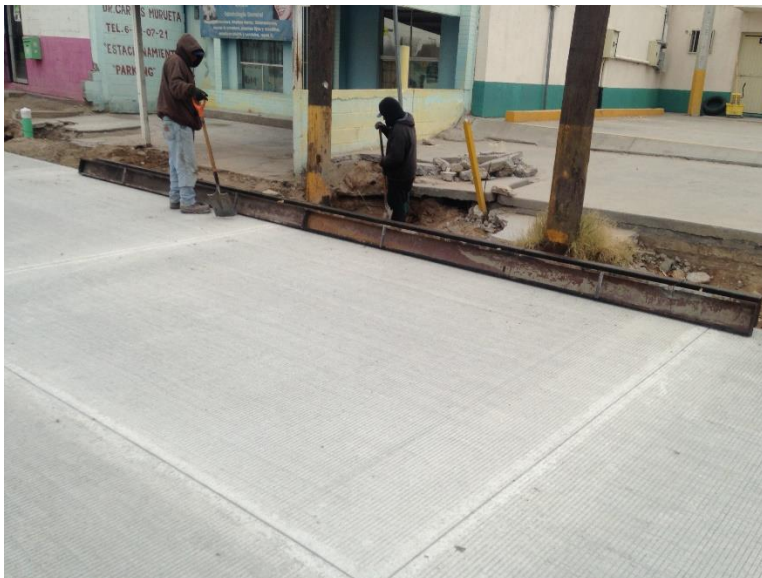


TRAMO NO. 5 AV. MANUEL GOMEZ MORIN

(INICIA C. DE LAS MILPAS Y TERMINA AV. MANUEL J CLOUTHIER)



Construcción de losa de concreto de espesor de 28 cms de del cadenamiento 1+100 al 1+350



Construcción de guarnición de concreto de sección trapezoidal de 12cm de corona, 35cm de peralte, 20cm de base en el cadenamiento 1+460 al 1+850

TRAMO NO. 5 MANUEL GOMEZ MORIN
(INICIA C. DE LAS MILPAS Y TERMINA AV. MANUEL J CLOUTHIER)



Construcción de firme de concreto de 10 y 12cm de espesor (banquetas y rampas) en el cadenamiento 1+180 al 1+360



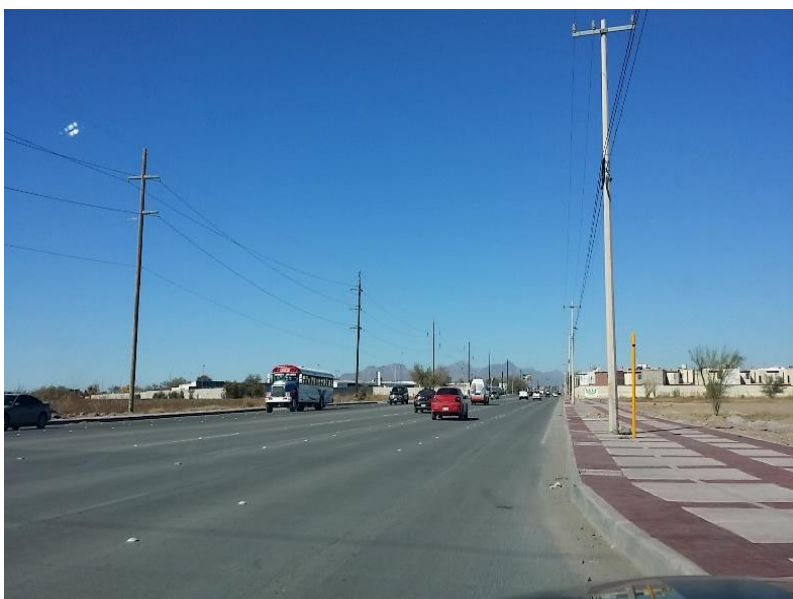
Se realizaron trabajos de colocación de concreto estampado color terracota en el cadenamiento 1+180 al 1+360

TRAMO NO. 6 AV. MANUEL GOMEZ MORIN

(INICIA AV. MANUEL J CLOUTHIER TERMINA EN AV. WATERFILL)

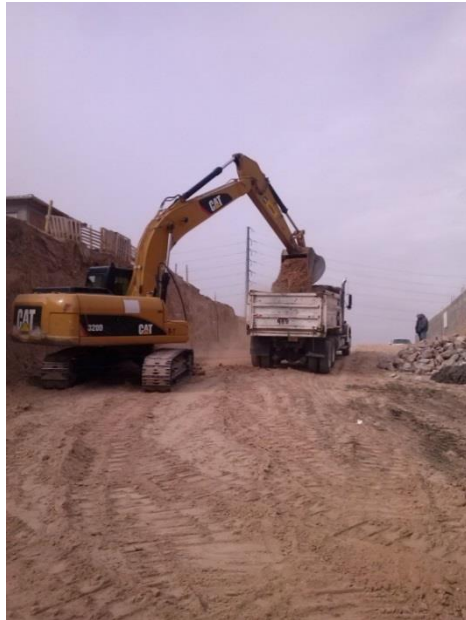


Durante este mes no se realizaron trabajos de ningún tipo. Las siguientes imágenes muestran el estado actual de la vialidad.



TRAMO NO. 12 CALLE LEÓN GUZMÁN

INICIA EN C. SANTIAGO Y TERMINA EN CAMINO REAL.



Se realizaron trabajos de terracerías, en la imagen se muestra el corte de cajón en el tramo. Cadenamiento 0+120 al 0+180.



Suministro de material para la formación de la capa subrasante. Ubicado en el cadenamiento 10+660 al 10+780.

**TRAMO 12: CAMNO DE LA PLATA
INICIA EN C. SANTIAGO Y TERMINA EN CAMINO REAL.**



Construcción de muro
de mampostería entre
el 10+080 al 10+100



Se realizó el riego de
impregnación en el
cuerpo izquierdo, del
cadenamiento 10+660
al 10+780.

TRAMO NO. 13

AV. WATERFILL Y/O AV. INTERNACIONAL

INICIA EN PTE. INTERNACIONAL ZARAGOZA Y TERMINA AV. MANUEL GÓMEZ MORÍN

Las siguientes imágenes nuestras la Av. Waterfill ya en operación. Se está trabajando en la colocación de señalamiento vertical y repintar los carriles, vialetas y estoperoles.



TRAMO NO. 14 AV. EJÉRCITO NACIONAL

(INICIA AV. TECNOLÓGICO Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)



Se inicia el otro cuerpo de la vialidad, en la imagen se muestra el retiro de carpeta del cadenamiento 2+400 al 2+440.



Demolición de losa de concreto existente entre Av. Tecnológico y Calle Jacinto Benavente. Cadenamiento del 2+230 al 2+330.

TRAMO 14: AV. EJERCITO NACIONAL
(INICIA AV. TECNOLOGICO Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)



Suministro y colocación de capa base del cadenamiento 2+530 al 2+680.

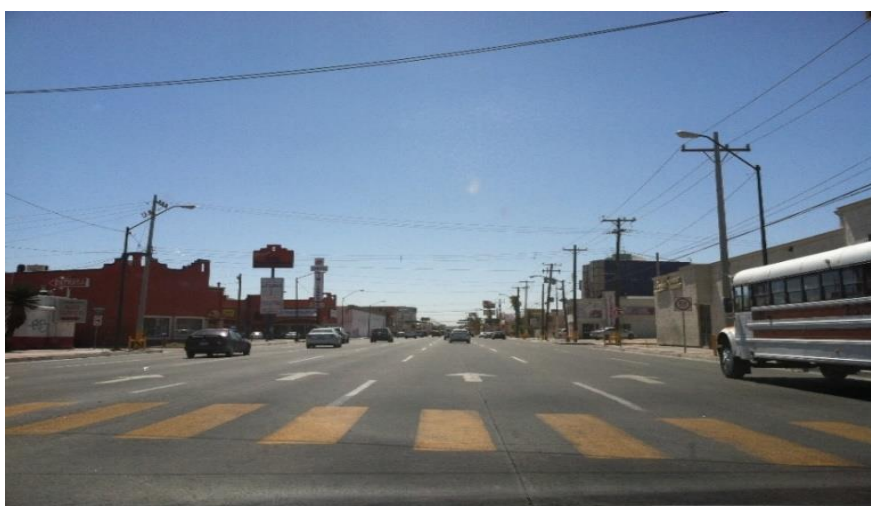


Construcción de plantilla de 20 cms para cisterna en el cadenamiento 2+520.

TRAMO NO. 16 AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS

(INICIA EN AV. PASEO DE LA REPÚBLICA Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)

Las siguientes imágenes de la Av. Adolfo López Mateos muestran que ya está en operación quedando pendiente la colocación de vialetas.



TRAMO NO. 18 CALLE FELDESPATO

(INICIA EN AV. DE LOS AZTECAS Y TERMINA EN CALLE YESO)

Las siguientes imágenes en la calle Feldespato, muestran la situación actual de la vialidad faltando la colocación de señalamiento vertical y horizontal.



TRAMO NO. 19 CALLE YESO

(INICIA EN CALLE FELDESPATO Y TERMINA EN CALLE VISTA LOS OJITOS)

Las siguientes imágenes en la calle Yeso, muestran la situación actual en la que la construcción de las losas en las banquetas y la colocación de adoquín están casi a un 100%.



TRAMO NO. 20

CALLE VISTA LOS OJITOS

(INICIA EN CALLE YESO Y TERMINA EN CAMINO REAL)

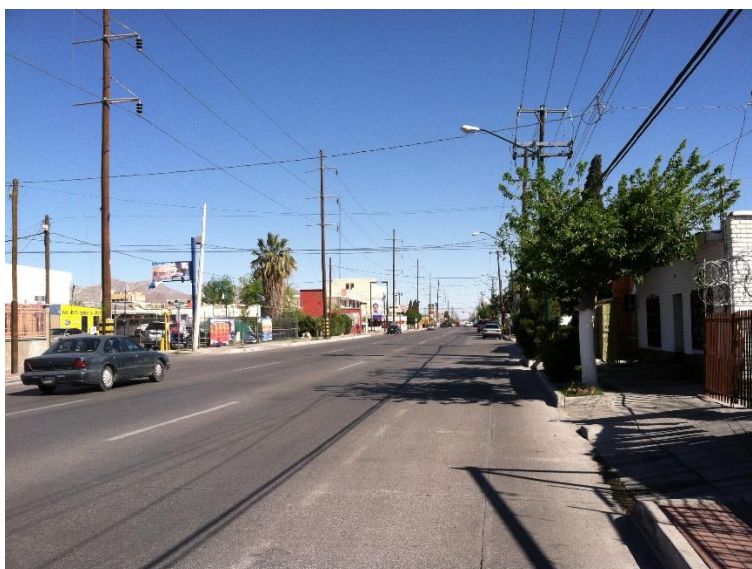
Para fines de identificar cual es el estado actual de la vialidad, las siguientes imágenes en la calle Vista los Ojitos muestran que los trabajos correspondientes a imagen urbana se encuentran terminados.



TRAMO NO. 21 AV. PLUTARCO ELÍAS CALLES

(INICIA EN AV. HEROICO COLEGIO MILITAR Y TERMINA EN AV. PASEO TRIUNFO DE LA REPUBLICA)

Las siguientes imágenes en la Av. Plutarco Elías Calles se muestra que la vialidad está en funcionamiento, pendiente colocación de semáforos.



TRAMO 26-27 C. MANUEL SOTO- C. PAPAGOS

(INICIA C. PEDRO BARANDA Y CALLE QUICHES)



En este mes se realizaron trabajos de excavación a máquina para la construcción de muro y de relleno compactado con material del lugar.



TRAMO 26-27: C. MANUEL SOTO Y C. PAPAGOS
(INICIA C. PEDRO BARANDA Y CALLE QUICHES)



En el tramo se encuentran trabajando JMAS en el cambio de tuberías de drenaje C. Manuel Soto, KM 0+347 0+495.



TRAMO 28 C. OTOMIES

(INICIA C. PRESA DE LA AMISTAD A C. ACOLHUAS)



Se inicia con la construcción de muro de mampostería en carril derecho, en Otomies y Presa de la amistad.



Se inicia colocación de losa de rodamiento de 28 cm de espesor en el tramo comprendido del 0+000 al 0+148.

TRAMO 28: C. OTOMIES
(INICIA C. PRESA DE LA AMISTAD A C. ACOLHUAS)



Suministro y colocación de capa base hidráulica, después del tratamiento y compactación, se realizó el riego de impregnación en el tramo comprendido del 0+000 al 0+050.



TRAMO NO. 29 C. ACOLHUAS

(INICIA EN CALLE OTOMIES Y TERMINA EN AV. DE LOS AZTECAS)

Las siguientes imágenes muestran el estado actual de la vialidad, faltando la señalización y reforestación.



TRAMO NO. 34

AV. TEOFILO BORUNDA

(INICIA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA Y TERMINA EN AV. TECNOLOGICO)

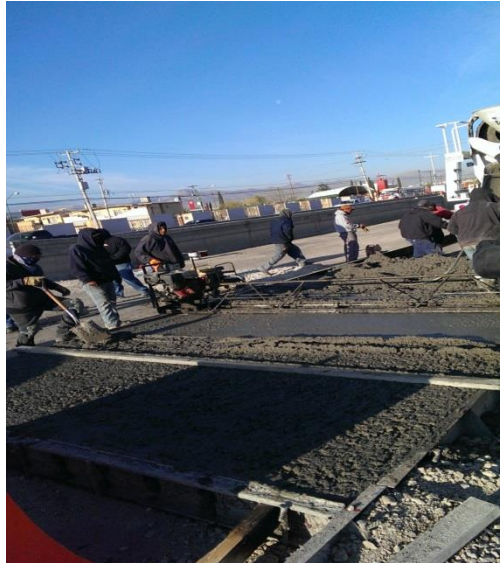


Construcción de
guarnición de
concreto ubicada
en el
cadenamiento
1+052 a 1+112.



Tratamiento de
terreno natural en
un espesor de 20
cm ubicado en el
cadenamiento
0+240 al 0+120.

TRAMO 34: TEOFILO BORUNDA
(INICIA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA Y TERMINA EN AV. TECNOLÓGICO)



Construcción de losa de rodamiento de 28 cms de espesor del cadenamiento 0+848 a 0+660.



Suministro, acarreo, formación y compactación de la capa subrasante del cadenamiento 0+340 a 0+240

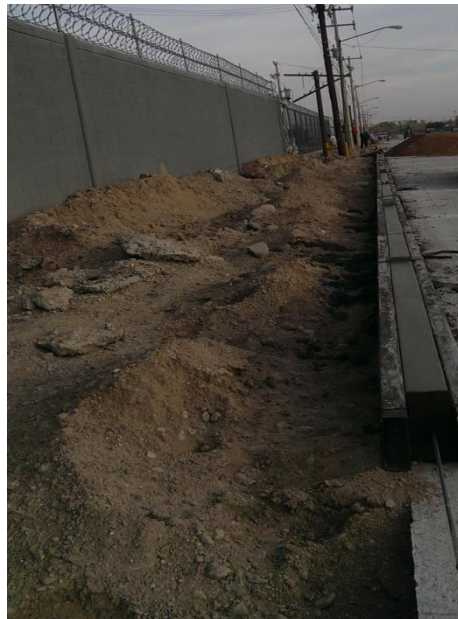
TRAMO NO. 35

AV. TEOFILO BORUNDA

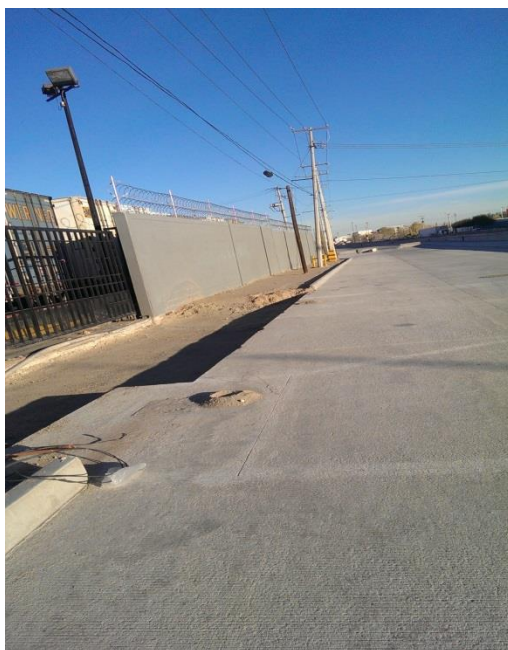
(INICIA EN AV. TECNOLOGICO Y TERMINO BLVD. OSCAR FLORES)



Se llevaron a cabo trabajos correspondientes a imagen urbana:
construcción de firme de 10 cms de espesor y colocación de concreto estampado.
Cadenamiento del 1+216 al 1+176. Y construcción de guarnición en ambos costados.



TRAMO 35: TEOFILO BORUNDA
(INICIA EN AV. TECNOLOGICO Y TERMINO BLVD. OSCAR FLORES)



Colocación de losa de rodamiento de 28 cm de espesor ubicada en 0+932 al 0+944.



Retiro de carpeta por medios mecánicos ubicada en el cadenamiento 0+260 al 0+080.

TRAMO NO. 36 AV. RAMON RIVERA LARA

. (INICIA EN BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN EJE VIAL JUAN GABRIEL)

Este es el estado actual de la vialidad, la cual ya se encuentra en operación.



TRAMO NO. 37-38 C. PROFRA. ELISA GRIENSSEN

(INICIA EN TTE. CNEL FRANCISCO AGUIRRE Y TERMINA EN C. ELISA TORRES)

En este tramo queda pendiente solo señalización y semaforización, en las imágenes se muestra la condición actual de la vialidad.



TRAMO No. 46-47 AV. RAMÓN RAYÓN

(INICIA C. CAÑON DEL COBRE Y TERMINA EN CARRETERA PANAMERICAN)



Se realizó la construcción de losa de espesor 28 cm. En las imágenes se muestra los trabajos sobre el cuerpo derecho franja central del cadenamiento 1+544 al 1+644, mientras que en la imagen inferior se muestra en la franja derecha y bayoneta del cadenamiento 1+608 al 1+644.



TRAMO 46-47: AV. RAMÓN RAYÓN
(INICIA C. CAÑON DEL COBRE Y TERMINA EN CARRETERA PANAMERICAN)



Trabajos correspondientes a imagen urbana, colados de firmes de 10 cms de espesor con acabado semi-pulido. Cad. 0+803 al 0+774.



Acabado y limpieza en banquetas, cadenamiento 0+730 al 0+770.

TRAMO No. 48 C. SANTOS DUMONT

(INICIA CARRETERA PANAMERICANA Y TERMINA EN BLVD. ORCAR FLORES)



Colado de losa de concreto de 28 cms de espesor, la imagen superior se encuentra en el cadenamiento del 0+414 al 0+578 franja izquierda y derecha. Mientras que la imagen inferior se localiza en el cadenamiento 0+578 al 0+674.5 en la franja izquierda.



TRAMO 48: C. SANTOS DUMONT
(INICIA CARRETERA PANAMERICANA Y TERMINA EN BLCD. ORCAR FLORES)



Colocación de cimbra para construcción de guarnición trapezoidal del cadenamiento 0+050 al 0+170.50 del cuerpo derecho.



Trabajos de imagen urbana, construcción de guarnición del cadenamiento 0+185 al 0+350 del lado izquierdo.

TRAMO No. 49 C. SANTOS DUMONT

(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)



Se comenzó con la demolición de concreto existente en el cuerpo derecho del cadenamiento 0+000 al 0+717.



TRAMO 49: AV. SANTOS DUMONT
(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)



Trabajos de corte de cajón en el cuerpo derecho de la vialidad.

Cadenamiento del 0+000 al 0+340.



TRAMO No. 50 C. SANTOS DUMONT

(INICIA EN VIAS DE FERROCARRIL Y TERMINA EN AV. EJE VIAL JUAN GABRIEL)



Se hizo el abatimiento y renivelación de 7 pozos de visita ubicados en los cadenamientos 0+105, 0+165, 0+225, 0+276, 0+343, 0+403 y 0+464.



**TRAMO 50: C. SANTOS DUMONT
(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)**



Construcción de losa de concreto de 28 cms de espesor en franja izquierda y central del cuerpo izquierdo de la vialidad.



TRAMO NO. 51 TRAMO CALLE LUCHA Y TRIUNFO

(INICIA EN EJE VIAL JUAN GABRIEL Y TERMINA EN CAMINO REAL)



Relleno y compactación en área para banquetas.



Excavación en carril de integración entronque con Juan Gabriel.

TRAMO NO. 52-53 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(INICIA AV. TALAMAS CAMANDARI Y TERMINA AV. ENRIQUE PINONCELLY)



Estas son imágenes
del estado actual de
la vialidad.



TRAMO NO. 54 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(INICIA AV. ENRIQUE PINONCELLY Y TERMINA BLVD. ZARAGOZA)



Estas son
imágenes del
estado actual
de la vialidad.

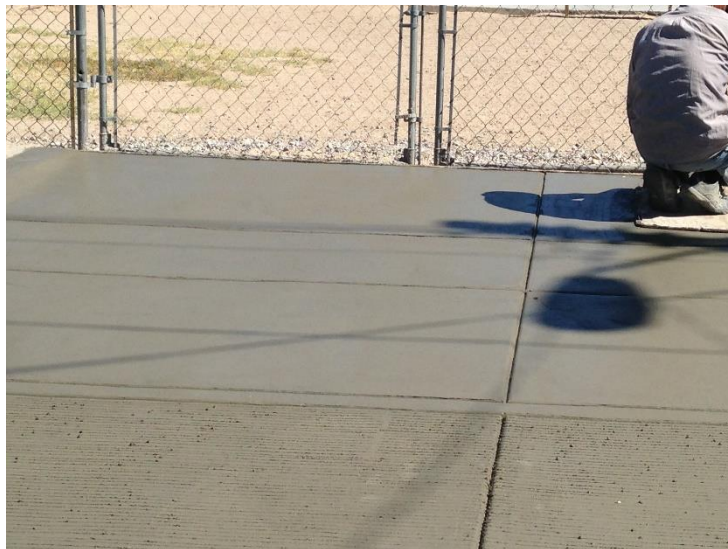


TRAMO NO. 55 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(PAR VIAL PIÑA- UVA Y PIÑA PTE- PIÑA OTE)
(INICIA BLVD. ZARAGOZA Y TERMINA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA)



Se realizó la construcción de losa de concreto de espesor de 28 cms, cadenamiento 1+640-1+700.

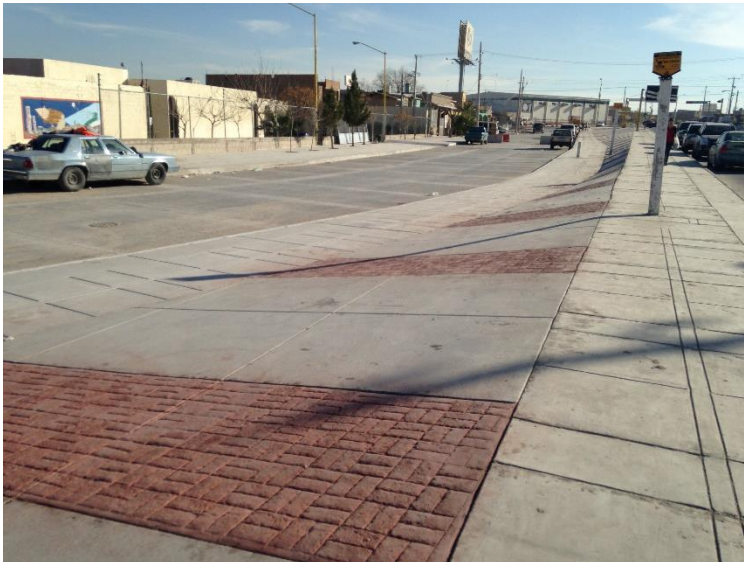


Construcción de firme de concreto de 10cms de espesor (banqueta) en el cadenamiento 1+350 al 1+850

TRAMO 55: AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA- UVA Y PIÑA PTE- PIÑA OTE)
(INICIA BLVD. ZARAGOZA Y TERMINA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA)



Construcción de firme de concreto de 12cms de espesor (rampas) en el cadenamiento 1+350 al 1+850



Construcción de concreto estampado de 6cms de espesor color terracota en el cadenamiento 1+350 al 1+850

TRAMO NO. 56 AV. PASEO DE LA VICTORIA

(INICIA AV. EJERCITO NACIONAL Y TERMINA MANUEL GÓMEZ MORÍN)

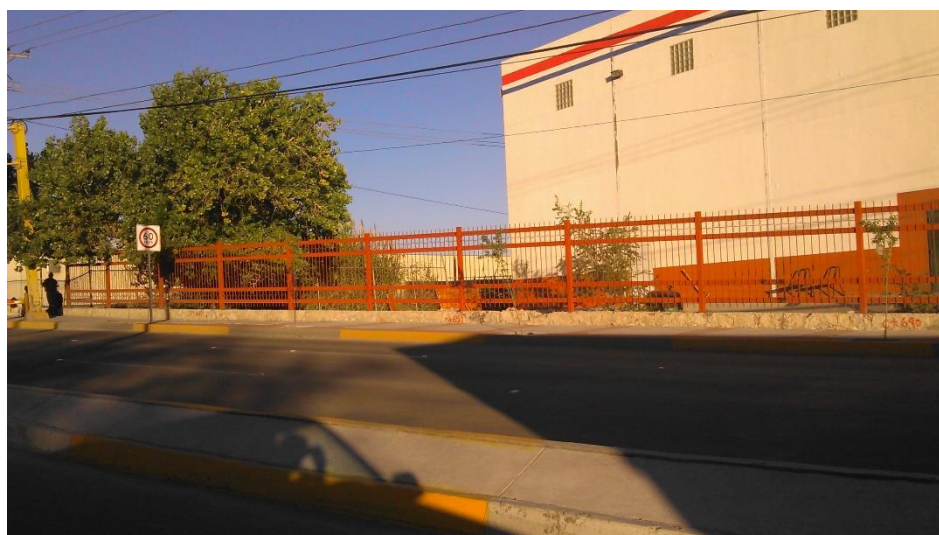
Las imágenes muestra es estado actual de la vialidad, la cual ya se encuentra en operación, donde ya se hizo la colocación de árboles y señalamientos preventivos y de restricción.



TRAMO NO. 57 AV. DE LAS INDUSTRIAS

(INICIA BLVD, MANUEL GÓMEZ MORÍN Y TERMINA AV. TÓMAS FERNÁNDEZ)

Las imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en funcionamiento.



TRAMO NO. 58 AV. ANTONIO J. BERMUDEZ

(INICIA AV. TOMÁS FERNÁNDEZ Y TERMINA AV. VICENTE GUERRERO)



Las imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en funcionamiento.

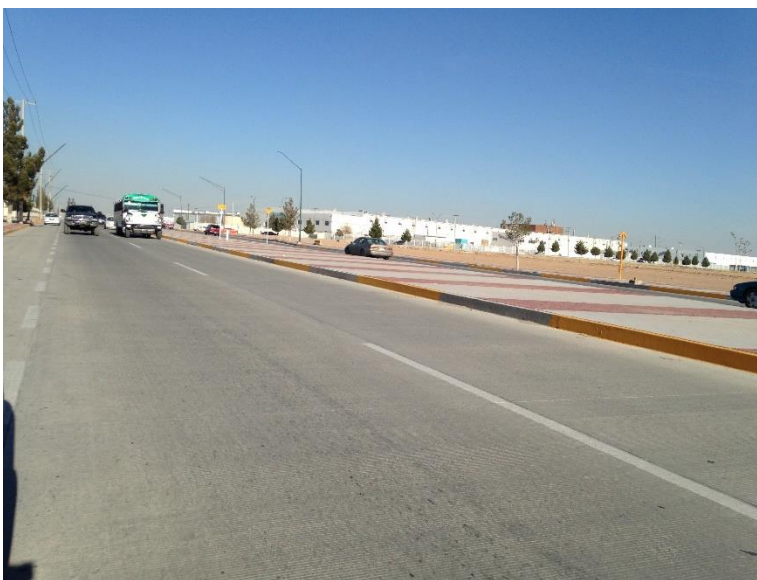
Quedando pendiente semaforización, y bombas en cisternas.



TRAMO NO. 63 AV. ENRIQUE PINONCELLY

(INICIA C. AERONAUTICA Y TERMINA EN AV. MIGUEL DE LA MADRID)

En las imágenes se muestra la situación actual de tramo el cual ya se encuentra en operación.



TRAMO NO. 63A AV. ENRIQUE PINONCELLY

(INICIA C. AERONAUTICA Y TERMINA EN AV. RAMON RAYON)

En las imágenes se muestra la situación actual de tramo el cual ya se encuentra en operación.



Se llevaron trabajos de imagen urbana: construcción de firmes de 10 cms (banquetas) y colocación de concreto estampado color terracota. Además de la construcción de la losa de concreto de 28cm de espesor en el cadenamiento 0+180 al 0+289



TRAMO NO. 64 AV. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES

(INICIA AV. EJE VIAL JUAN GABRIEL Y TERMINA CAMINO REAL)



Línea guía de
videntes integrada
en los firmes y
banquetas de
concreto semi-
pulido.



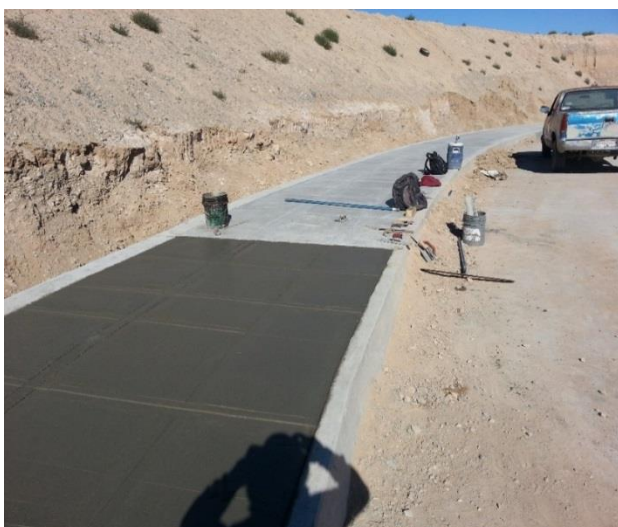
Construcción de
guarnición de
concreto.

TRAMO NO. 65 AV. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES

(INICIA CAMINO REAL Y TERMINA COLONIA CAMPESINA)



Construcción de
guarnición de
concreto.



Construcción de
firmes de
concreto de 10
cm de espesor.

TRAMO NO. 66 AV. SANTIAGO BLANCAS- SANTIAGO TRONCOSO

(INICIA AV. MIGUEL DE LA MADRID Y TERMINA EN BLVD.
INDEPENDENCIA)



Se realizaron trabajos correspondientes a imagen urbana: la construcción de guarnición, así como también construcción de firmes de 10 cms de espesor, la línea guía para invidentes y suministro de concreto para estampado de adoquín del cadenamiento 0+370 al 0+1250 del sub-tramo 1.



TRAMO NO. 67 VIADUCTO DÍAZ ORDAZ

(INICA EN BLVD. BERNARDO NORZAGAY Y TERMINA EN DIVISION DEL NORTE)

Las imágenes muestran la rehabilitación del viaducto, la cual se encuentra en operación.



**SUPERVISIÓN EXTERNA DE OBRA DEL PLAN DE
MOVILIDAD URBANA, MUNICIPIO DE JUÁREZ,
CHIHUAHUA**

**INFORME DE AVANCE MENSUAL
PERIODO: FEBRERO 2015**



HEROICA
CIUDAD
JUÁREZ
GOBIERNO MUNICIPAL 2013-2016

CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES
2. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA
3. FICHA TÉCNICA
4. AVANCE FISICO GENERAL Y AVANCE FISICO POR TRAMO
5. AVANCE FINANCIERO
6. FUERZAS DE TRABAJO
7. CONTROL DE ESTIMACIONES
8. REPORTE DE MAQUINARIA
9. CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES
10. CONTROL DE CALIDAD
11. INFORME FOTOGRÁFICO

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA.

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA

I.- De conformidad con los estudios realizados en el Plan de Desarrollo Urbano 2010 por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación, de los 56'836,245 metros cuadrados que conforman la superficie de rodamiento del municipio, el 63% (35'847,602 m2) se encuentran estabilizados y el 37% restante está en nivel terracería principalmente situada en las colonias poniente y sur oriente de la ciudad, derivado del estudio del sistema de Administración de Pavimentos elaborado por el propio Instituto, de los metros cuadrados estabilizados el 13% (5'104,675) se encuentra en condiciones no aceptables de operación.

La falta de pavimentación degrada considerablemente la calidad del aire que respiran los juarenses, se considera que aproximadamente el 70% de las partículas suspendidas en el aire son partículas conocidas como PM-10 que provienen de las calles sin pavimento o en condiciones no aceptables de operación, razón por la cual ocasionan un incremento sensible en el índice de enfermedades respiratorias, gastrointestinales y oculares.

Un número importante de colonias que carecen de calles pavimentadas se encuentran en un virtual aislamiento que limita la movilidad de su población a los centro de trabajo y escuelas y su integración con el resto de la comunidad; también se dificulta el acceso de vehículos de seguridad pública y de servicios públicos.

Motivos por el cual es urgente realizar pavimentación y reconstrucción de un gran número de Calles, principalmente las calles consideradas como arteria principales para mejorar la accesibilidad en la ciudad.

II.- La falta de consolidación de la estructura vial con una estrategia de crecimiento a largo plazo, plasmado en los instrumentos de planeación y al que no se le ha dado el seguimiento adecuado, ha propiciado condiciones de conflicto ante un crecimiento urbano acelerado y disperso, lo que ha constituido el principal impedimento para la formación de un sistema vial; claro, jerarquizando, seguro y libre de obstáculos; la facilidad de transitar hacia los cuatro puntos cardinales es una imposibilidad en algunas

zonas de la ciudad por las condiciones topográficas, por obstáculos físicos, invasiones a derecho de vías de acequias de infraestructura y vialidades.

La falta de continuidad vial, así como la falta de señalización congruente que oriente tanto al peatón como al automovilista, afecta de diferentes maneras, se complica la seguridad pública por los rondines policiacos, la atención de eventos en general, hacen necesaria la autorización del proyecto de pavimentación masiva y la reconstrucción de vialidades, sobre todo en las principales arterias que comunican a los cuatro puntos cardinales del Municipio de Juárez.

Con lo cual se estará dando una dinámica más eficiente a la población usuaria de las vialidades, con lo se logrará una modernización y ampliación de la estructura vial de Ciudad Juárez.

2. CARACTERISTICAS DE LA ZONA

2. CARACTERÍSTICA DE LA ZONA

Entorno Geográfico

Ciudad Juárez, Chih., se encuentra ubicada a una altitud de 1,220 metros sobre el nivel del mar, se encuentra en el punto donde la frontera entre Estados Unidos y México deja de ser señalada por el Río Bravo y pasa a ser una línea geodésica en sentido este-oeste y en un amplio valle formado por este mismo río entre dos cadenas montañosas, al norte, actualmente en Estados Unidos, las montañas Franklin que alcanzan 2,192 metros sobre el nivel del mar y al sur la sierra de Juárez que forma en gran parte el límite oeste de la zona urbana, en la sierra de Juárez se localiza la el cerro bola, elevación de formación característica de la zona, que alcanza aproximadamente 1,800 metros sobre el nivel del mar.

Ciudad Juárez, se localiza en medio del desierto de Chihuahua, considerado el desierto más extenso de América del norte a aproximadamente 50 kilómetros al sur de la ciudad se localizan los médanos de Samalayuca, área natural protegida, caracterizada por sus grandes dunas de fina arena. Este entorno caracteriza a ciudad Juárez por su clima extremoso y sobre todo por los fuertes vientos que registra, que unidos a la cercanía del desierto generan frecuentemente polvaredas en la ciudad.

La ciudad se localiza a 375 kilómetros al norte de la ciudad de Chihuahua y a unos 1,840 kilómetros al norte de la Ciudad de México.

Clima

El clima de Ciudad Juárez es desértico, y por lo tanto extremo. Las temperaturas varían mucho de una estación a otra. La temperatura media anual de la ciudad es de 20.7°C con una temperatura máxima y mínima media anual registradas de 26 °C y 13.2 °C.

Durante la época de verano, las temperaturas se mantienen calurosas durante el día, templadas durante la noche y frescas durante la madrugada; fluctúan entre 45°C y 18°C. Las lluvias ocurren mayormente entre julio y septiembre con un promedio de 40-50 mm mensuales.

Durante el invierno, las temperaturas son frescas durante el día y muy frías en las noches. Las nevadas son escasas y ocurren principalmente entre diciembre y febrero, esto a pesar de los frentes fríos provenientes del oeste de Estados Unidos, debido a que sus inviernos son muy secos; normalmente se tienen de dos a cuatro nevadas.

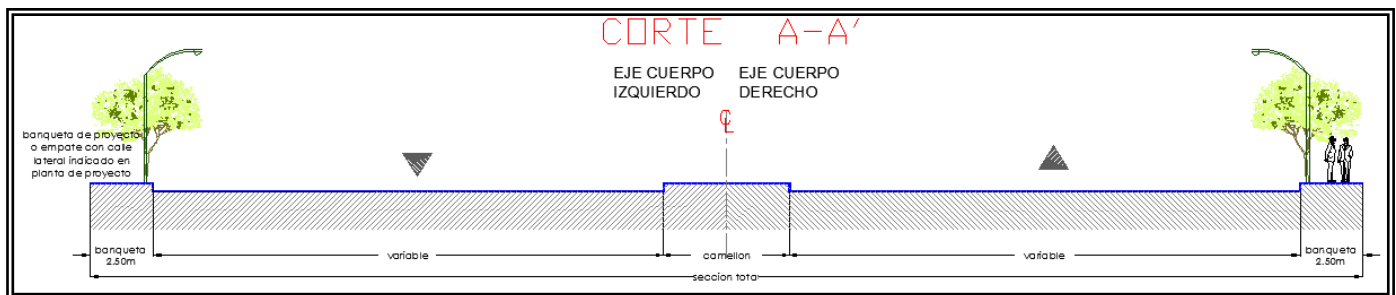
- CNA (Comisión Nacional del Agua)

3 .FICHA TECNICA

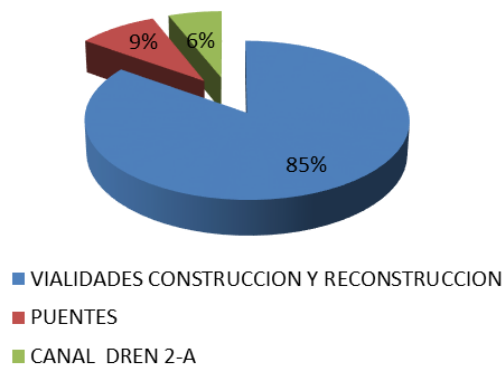
3. FICHA TÉCNICA

OBRA: MOVILIDAD URBANA, MUNICIPIO DE CD JUÁREZ, CHIHUAHUA	
Obra construcción:	26 vialidades
Obra reconstrucción:	25 vialidades
Obra rehabilitación de imagen urbana:	4 vialidades
Obra construcción de puentes:	6 puentes
Obra construcción de canales:	1 canal

SECCIÓN TIPO



INTEGRACIÓN PMU



4 .AVANCE FISICO GENERAL Y AVANCE FISICO POR TRAMO

4. AVANCE FÍSICO GENERAL Y AVANCE FÍSICO POR TRAMO

4.1 AVANCE FÍSICO GENERAL

AVANCE FÍSICO GENERAL AL MES DE FEBRERO 2015	
IMPORTE EJECUTADO SIN INCLUIR I.V.A.	PORCENTAJE
\$1,199,721,701.40	66.89%

4.2 AVANCE EN PUENTES Y CANAL

	No.	CIRCUITO	UBICACION	IMPORTE	%
1	3	AV. INSUGENTES	C. LEON GUZMAN	\$16,444,964.26	97.00%
2	7	AV. TEOFILO BORUNDA	BLVD. TEOFILO BORUNDA	\$21,554,273.20	84.00%
3	7	AV. TEOFILO BORUNDA	C. GRANITO	\$15,676,579.43	99.00%
4	9	C. RAMON RAYON	C. LUCHA Y TRIUNFO	\$14,753,142.64	99.00%
5	10	C. MIGUEL DE LA MADRID	AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA PTE. - PIÑA OTE.)	\$36,134,261.44	50.00%
6	15	PROLONGACION AV. 16 DE SEPTIEMBRE	AV. 16 DE SEPTIEMBRE	\$53,528,306.60	99.00%

AVANCE FÍSICO: CANAL DREN 2-A

CANAL DREN 2-A					
	NO.	CIRCUITO	UBICACIÓN	IMPORTE	%
1	7	AV. TEOFILO BORUNDA	AV. MANUEL J. CLOUTIER	\$93,974,605.88	0.00%

4.3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FISICO
1-2-3	C. ORO	CIRCUITO PABLO LOPEZ SIDAR-PLATA- FILOMENO MATA	\$20,878,205.61	-
4	C. IGNACION ALTAMIRANO	IGNACION ALTAMIRANO	\$968,574.08	-
5	AV. INSURGENTES	AV. MANUEL GOMEZ MORIN	\$48,693,044.57	92.30%
6		AV. MANUEL GOMEZ MORIN	\$49,559,428.26	95.00%
7		C. JOAQUIN TERRAZAS	\$3,766,920.07	1.59%
8		C. EMILIO CAMPA	\$1,470,194.51	2.00%
9		C. EMILIO CAMPA	\$10,171,990.50	-
10-11		C. LEON GUZMAN	\$23,001,642.21	-
12		C. LEON GUZMAN	\$36,244,067.12	90.50%
13	AV. DIVISION DEL NORTE	AV. WATERFILL Y/O AV. INTERNACIONAL	\$50,073,887.09	99.50%
14		AV. EJERCITO NACIONAL	\$72,348,864.35	52.13%
15		C. JUAN BALDERAS	\$604,841.51	-
16	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS	\$58,477,377.04	95.00%
17		C. TZETZALES	\$22,020,026.70	-
18		C. FELPESPATO	\$3,279,407.23	94.00%
19		C. YESO	\$810,967.25	99.00%
20		C. VISTA LOS OJITOS	\$1,330,237.81	99.00%

4. 3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

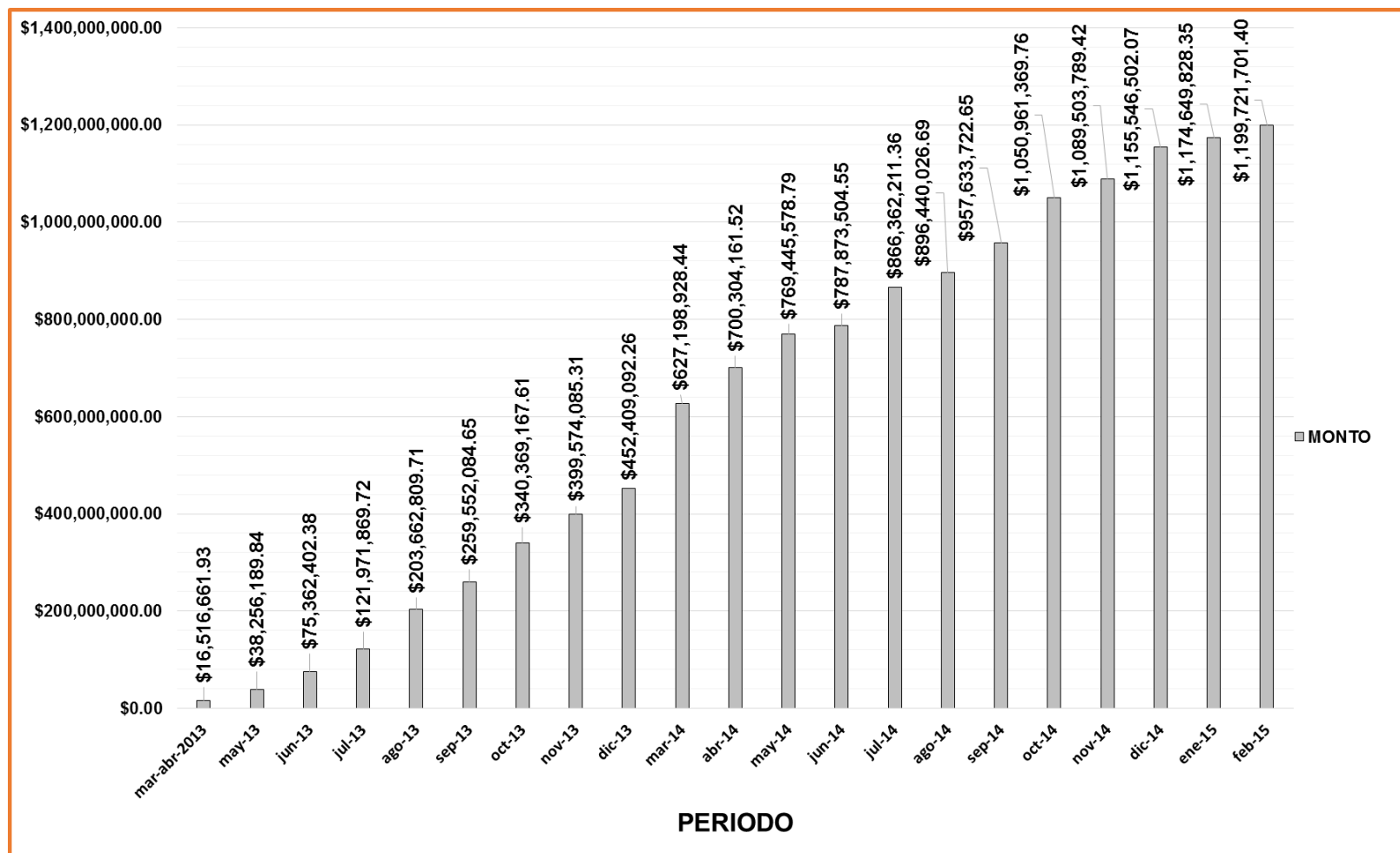
TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FISICO
21	AV. PLUTARCO ELIAS CALLES	AV. PLUTARCO ELIAS CALLES	\$30,858,799.34	100.00%
22		C. MATEO ALMAZAN	\$3,931,048.97	-
26-27		C. MANUEL SOTO Y C. PAPAGOS	\$9,273,245.37	40.29%
28		C. OTOMIES	\$3,763,635.39	80.60%
29		C. ACOLHUAS	\$7,164,829.80	80.00%
30	AV. TEOFILO BORUNDA	C. BAUDELIO PEREZ	\$7,497,186.73	-
31		AV. MANUEL J. CLOUTHIER	\$30,472,465.12	-
32		AV. MANUEL J. CLOUTHIER	\$5,024,223.75	-
33		AV. TEOFILO BORUNDA	\$53,994,635.54	-
34		AV. TEOFILO BORUNDA	\$41,751,476.89	49.55%
35		AV. TEOFILO BORUNDA	\$39,763,866.28	50.52%
36		AV. RAMON RIVERA LARA	\$7,573,638.77	99.55%
37-38		C. PROFRA. ELISA GRIENSSSEN	\$1,802,365.85	98.24%
39	AV. MANUAL J. CLOUTHIER	CIRCUITO MONTES URALES	\$12,760,388.62	-
41		C. PAVO REAL	\$9,663,133.54	-
42		C. PAVO REAL	\$45,655,756.64	-
43-44	C. RAMON RAYON	C. RAMON RAYON	\$22,378,549.43	-
45		C. RAMON RAYON	\$19,299,498.74	23.13%
46-47		C. RAMON RAYON	\$59,812,703.62	79.32%
48		C. SANTOS DUMONT	\$17,716,879.02	86.00%
49		C. SANTOS DUMONT	\$9,136,464.11	73.86%

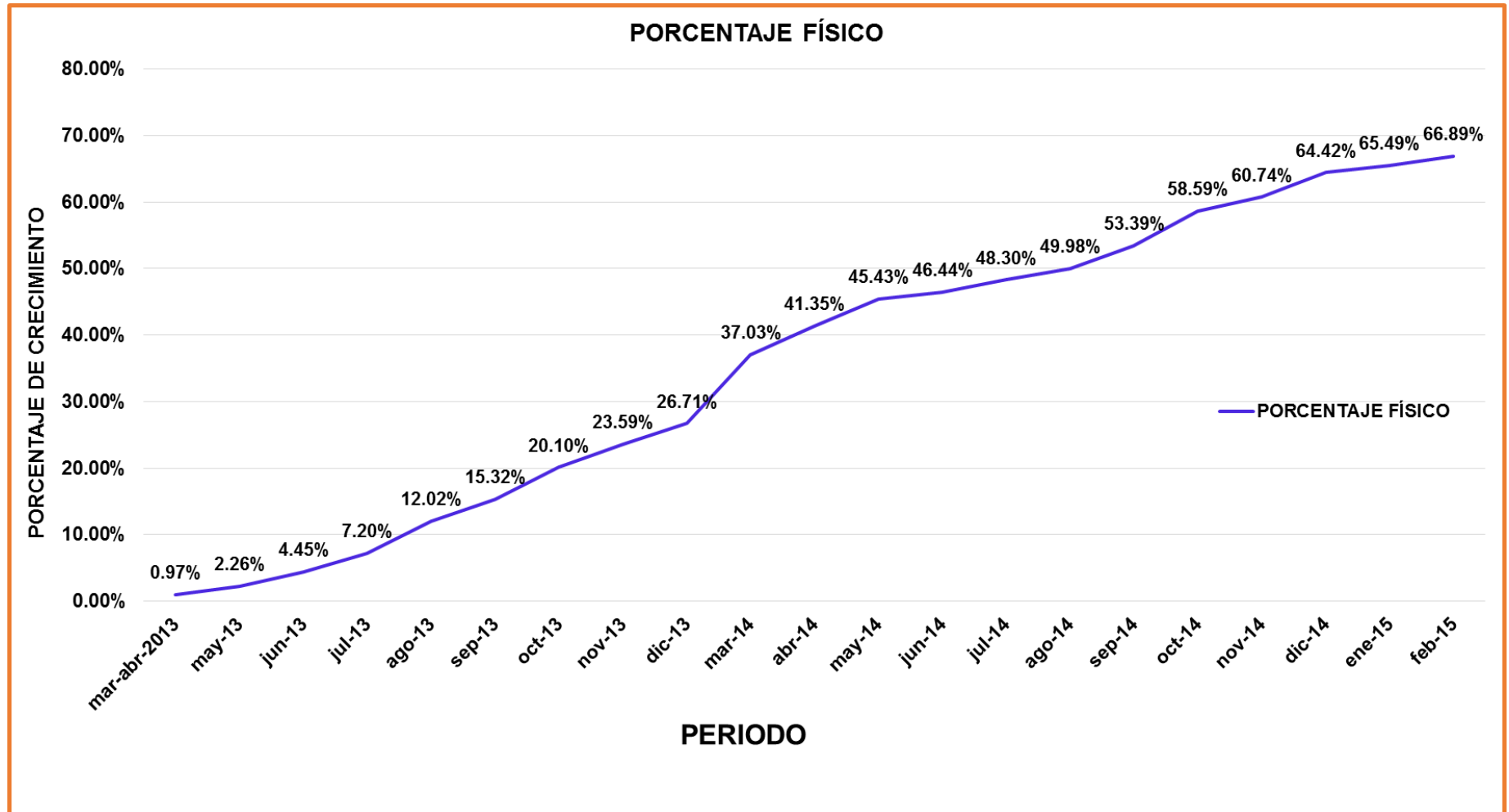
4. 3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FISICO
50		C. SANTOS DUMONT	\$14,523,646.18	50.56%
51		C. LUCHA Y TRIUNFO	\$43,009,390.43	88.00%
52-53	C. MIGUEL DE LA MADRID	AV. MIGUEL DE LA MADRID	\$91,277,871.56	91.00%
54		AV. MIGUEL DE LA MADRID	\$70,111,994.77	87.00%
55		AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA – UVA, PIÑA PTE. - PIÑA OTE.)	\$68,251,606.32	91.00%
56		AV. PASEO DE LA VICTORIA	\$32,213,166.60	98.26%
57		AV. DE LAS INDUSTRIAS	\$37,902,048.87	91.00%
58		AV. ANTONIO J. BERMUDEZ	\$28,918,410.45	85.00%
59-60	C. ZIHUATANEJO	C. ZIHUATANEJO	\$5,130,613.12	-
61		C. ZIHUATANEJO	\$7,942,503.90	-
62		C. ZIHUATANEJO	\$3,931,434.89	-
63	AV. ENRIQUE PINOCELLY	AV. ENRIQUE PINOCELLY	\$63,595,734.20	96.00%
63a		AV. ENRIQUE PINOCELLY	\$8,156,556.56	81.18%
64	COLONIA CAMPESINA	C. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES	\$57,425,984.12	94.50%
65		C. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES	\$30,092,354.91	99.00%
66	AV. SANTIAGO BLANCAS - SANTIAGO TRONCOSO	AV. SANTIAGO BLANCAS - SANTIAGO TRONCOSO	\$88,276,548.07	95.00%
67	VIADUCTO DIAZ ORDAZ	VIADUCTO DIAZ ORDAZ	\$47,870,356.26	100.00%

NOTA: Los importes de las vialidades son de acuerdo al Segundo Convenio de Modificaciones con fecha de 8 de octubre del 2013.

GRÁFICA DE DESARROLLO DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ





5 .AVANCE FINANCIERO

5.- AVANCE FINANCIERO

Nota: Se presenta el acumulado total de la estimación 1, estimación 2 y estimación 3 sin incluir I.V.A.

En relación a los números generadores en la estimación No. 1, estimación No. 2 y estimación No. 3, presentados por la contratista Movicon infraestructura y Pavimentos S.A.P.I. de C.V., se muestra el siguiente acumulado:

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMADO A LA FECHA.
05	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$43,945,328.14
06	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$40,095,546.49
12	C. León Guzmán	\$33,943,511.65
13	Av. Internacional y/o Av. Waterfill	\$48,276,350.95
14	Av. Ejército Nacional	\$34,728,778.50
16	Av. Adolfo López Mateos	\$45,952,788.34
18	C. Feldespato correspondiente a imagen urbana	\$1,988,829.48
19	C. Yeso correspondiente a imagen urbana	\$326,398.48
20	C. Vista los Ojitos correspondiente a imagen urbana	\$1,506,563.41
21	Av. Plutarco Elías Calles	\$30,629,711.76
26-27	C. Manuel Soto y Papagos	\$2,386,682.91
28	C. Otomías	\$639,721.56
29	C. Acolhuas correspondiente a imagen urbana	\$2,542,818.94
34	Av. Teófilo Borunda	\$16,842,785.74

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMACIÓN A LA FECHA.
35	Av. Teófilo Borunda	\$17,447,549.45
36	Av. Ramón Rivera Lara	\$3,854,592.38
37-38	C. Profa. Elisa Grienssen	\$1,332,108.19
46-47	C. Ramón Rayón	\$47,475,232.28
48	C. Santos Dumont	\$14,826,814.57
49	C. Santos Dumont	\$4,292,503.25
50	C. Santos Dumont	\$5,900,760.61
51	C. Lucha y Triunfo	\$29,281,170.18
52-53	Av. Miguel de la Madrid	\$84,193,466.40
54	Av. Miguel de la Madrid	\$55,261,310.49
55	Av. Miguel de la Madrid, entre blvd. Zaragoza y av. paseo de la victoria)	\$38,579,048.99
56	Av. Paseo de la Victoria	\$31,809,633.80
57	Av. De las Industrias	\$34,166,482.45
58	Av. Antonio J. Bermúdez	\$22,407,153.77
63	Av. Enrique Pinoncelly	\$58,474,853.98
63a	Av. Enrique Pinoncelly	\$5,064,869.31
64	Camino de la Plata	\$58,163,580.07
65	Camino de la Plata	\$32,183,052.10
66	Av. Santiago Blancas y/o Av. Santiago Troncoso	\$73,268,455.27
67	Viaducto Díaz Ordaz	\$49,713,936.68
PUENTE LUCHA Y TRIUNFO		\$11,387,008.07

PUENTE GRANITO	\$11,487,249.34
PUENTE LEON GUZMAN	\$14,413,342.40
PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE	\$51,392,739.47
PUENTE TEOFILO BORUNDA	\$19,935,687.98
PUENTE PIÑA	\$16,967,043.64

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 1= \$757, 382,557.56

I.V.A= \$121, 181,209.21

TOTAL ESTIMACIÓN 1= \$878, 563,766.77

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 2 = \$163, 929,862.79

I.V.A= \$26, 228,778.05

TOTAL ESTIMACIÓN 2= \$190, 158,640.84

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 3 = \$175, 773,041.12

I.V.A= \$28, 123,686.58

TOTAL ESTIMACIÓN 3= \$203, 896,727.70

TOTAL ESTIMACIÓN 1+ TOTAL ESTIMACIÓN 2 + TOTAL ESTIMACION 3=

\$878, 563,766.77+ \$190, 158,640.84+ \$203, 896,727.70=

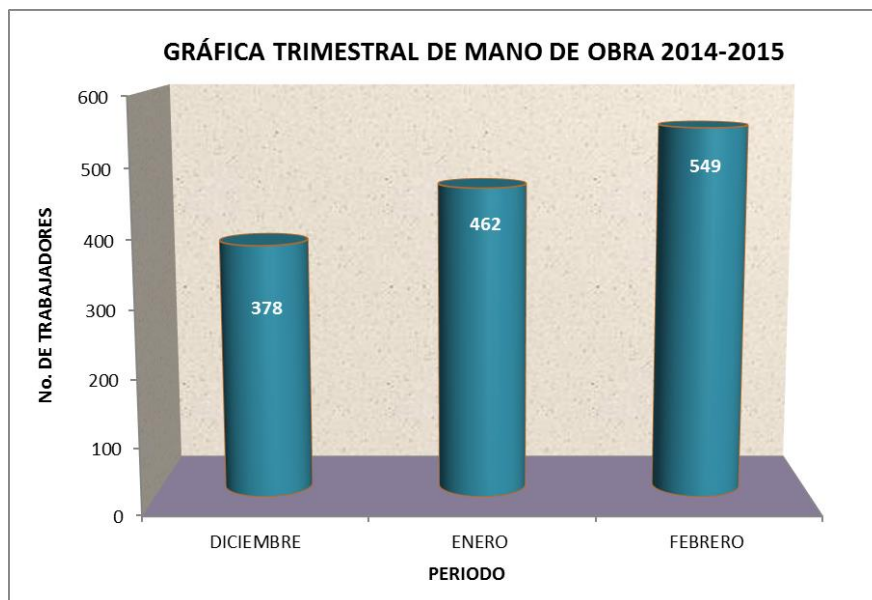
\$1, 272, 619,135.31

6 .FUERZA DE TRABAJO

6.- FUERZA DE TRABAJO

GRÁFICA DE MANO DE OBRA

RELACIÓN DE MANO EN OBRA	
FEBRERO 2015	
OPERADOR DE MAQUINARIA	79
CHECADOR DE MATERIALES	13
ING. RESIDENTE	26
TOPOGRAFOS	22
AUXILIARES DE TOPOGRAFO	29
SOBRESTANTE	17
AYUDANTE GENERAL	93
PERSONAL DE COLADOS	164
SOLDADORES	27
PERSONAL DIVERSAS ÁREAS	79
TOTAL DE PERSONAL DEL MES	549



7 .CONTROL DE ESTIMACIONES

7.- CONTROL DE ESTIMACIONES

De acuerdo al acumulado de la estimación 1, estimación 2 y estimación 3, se desglosa la siguiente información:

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMADO A LA FECHA.
05	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$43,945,328.14
06	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$40,095,546.49
12	C. León Guzmán	\$33,943,511.65
13	Av. Internacional y/o Av. Waterfill	\$48,276,350.95
14	Av. Ejército Nacional	\$34,728,778.50
16	Av. Adolfo López Mateos	\$45,952,788.34
18	C. Feldespato correspondiente a imagen urbana	\$1,988,829.48
19	C. Yeso correspondiente a imagen urbana	\$326,398.48
20	C. Vista los Ojitos correspondiente a imagen urbana	\$1,506,563.41
21	Av. Plutarco Elías Calles	\$30,629,711.76
26-27	C. Manuel Soto y Papagos	\$2,386,682.91
28	C. Otomías	\$639,721.56
29	C. Acolhuas correspondiente a imagen urbana	\$2,542,818.94
34	Av. Teófilo Borunda	\$16,842,785.74

35	Av. Teófilo Borunda	\$17,447,549.45
36	Av. Ramón Rivera Lara	\$3,854,592.38
37-38	C. Profa. Elisa Grienssen	\$1,332,108.19
46-47	C. Ramón Rayón	\$47,475,232.28
48	C. Santos Dumont	\$14,826,814.57
49	C. Santos Dumont	\$4,292,503.25
50	C. Santos Dumont	\$5,900,760.61
51	C. Lucha y Triunfo	\$29,281,170.18
52-53	Av. Miguel de la Madrid	\$84,193,466.40
54	Av. Miguel de la Madrid	\$55,261,310.49
55	Av. Miguel de la Madrid, entre blvd. Zaragoza y av. paseo de la victoria)	\$38,579,048.99
56	Av. Paseo de la Victoria	\$31,809,633.80
57	Av. De las Industrias	\$34,166,482.45
58	Av. Antonio J. Bermúdez	\$22,407,153.77
63	Av. Enrique Pinoncelly	\$58,474,853.98
63a	Av. Enrique Pinoncelly	\$5,064,869.31
64	Camino de la Plata	\$58,163,580.07
65	Camino de la Plata	\$32,183,052.10
66	Av. Santiago Blancas y/o Av. Santiago Troncoso	\$73,268,455.27
67	Viaducto Díaz Ordaz	\$49,713,936.68
PUENTE LUCHA Y TRIUNFO		\$11,387,008.07
PUENTE GRANITO		\$11,487,249.34
PUENTE LEON GUZMAN		\$14,413,342.40

PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE	\$51,392,739.47
PUENTE TEOFILO BORUNDA	\$19,935,687.98
PUENTE PIÑA	\$16,967,043.64

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 1= \$757, 382,557.56

I.V.A= \$121, 181,209.21

TOTAL ESTIMACIÓN 1= \$878, 563,766.77

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 2 = \$163, 929,862.79

I.V.A= \$26, 228,778.05

TOTAL ESTIMACIÓN 2= \$190, 158,640.84

IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN 3 = \$175, 773,041.12

I.V.A= \$28, 123,686.58

TOTAL ESTIMACIÓN 3= \$203, 896,727.70

**TOTAL ESTIMACIÓN 1+ TOTAL ESTIMACIÓN 2 + TOTAL
ESTIMACION 3=**

\$878, 563,766.77+ \$190, 158,640.84+ \$203, 896,727.70=

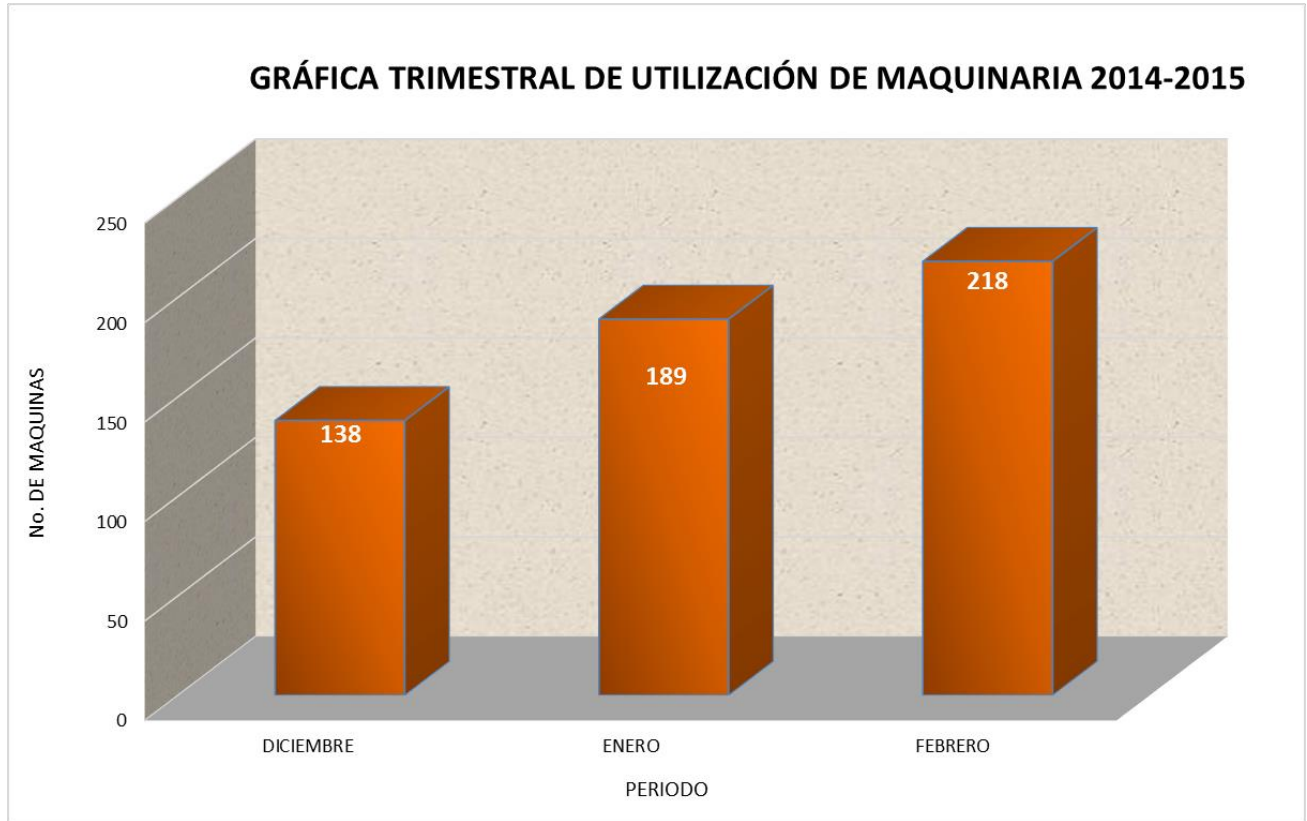
\$1, 272, 619,135.31

8 .REPORTE DE MAQUINARIA

8.- REPORTE MAQUINARIA

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO FEBRERO 2015		
MAQUINARIA PESADA	RETROEXCAVADORA	19
	MOTOCONFORMADORA	17
	VIBROCOMPACTADOR	20
	EXCAVADORA	12
	EXTENDEDORA DE CONCRETO	7
	GRUAS	4
	SUBTOTAL DE MAQUINARIA	79
MAQUINARIA Y EQUIPO MENOR	CORTADORA	11
	BOMBA PARA CURACRETO	6
	PLANTA ELECTRICA	12
	COMPACTADORA	5
	REGLA VIBRATORORIA	1
	RODILLO VIBRATORIO	2
	GENERADORES	3
	COMPRESOR	4
	CAMION DE VOLTEO	32
	PIPAS DE AGUA	15
	PULIDORES	2
	FRESADORA	5
	VIBRADOR PARA CONCRETO	7
	SOLADADORA	27
	LAMPARAS DE GRAN INTENSIDAD	4
	PERFORARADORA PARA POZO DE ABSORCIÓN	1
	EQUIPO DE CORTE MECANICO	2
	SUBTOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO MENOR	139
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO		218

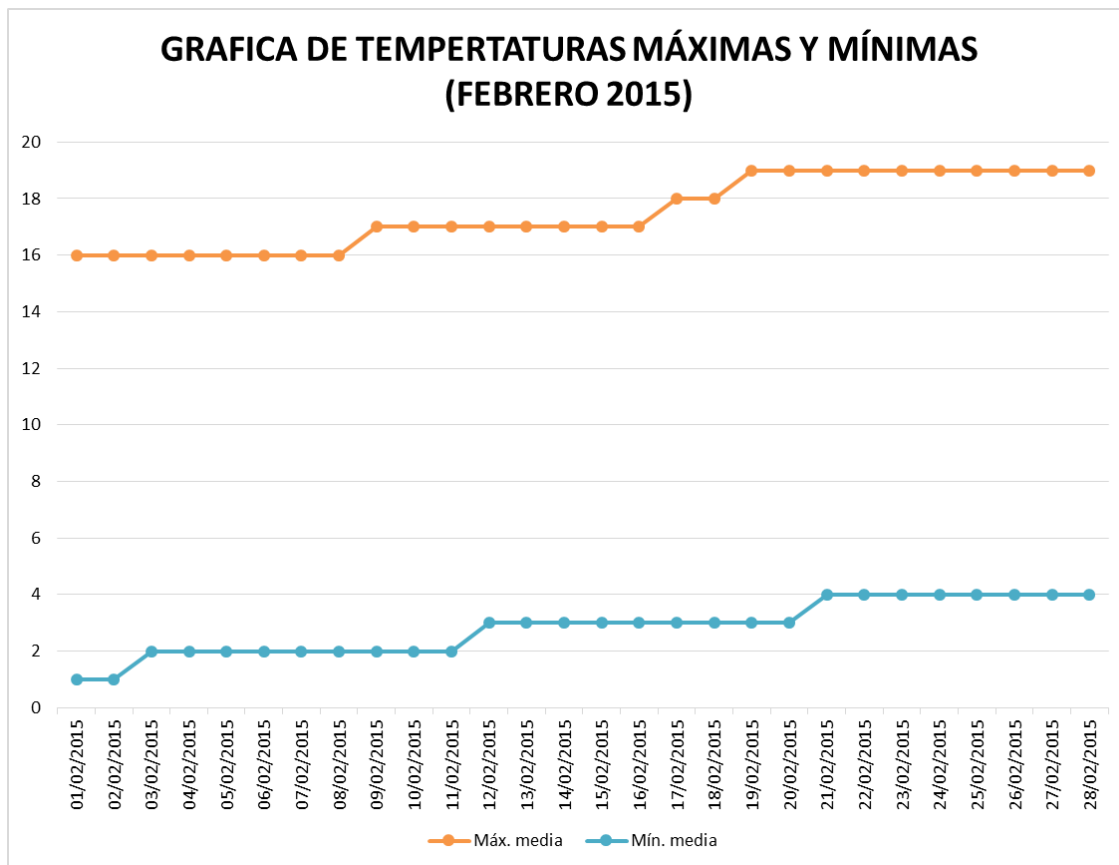
GRÁFICA DE MAQUINARIA EN OBRA



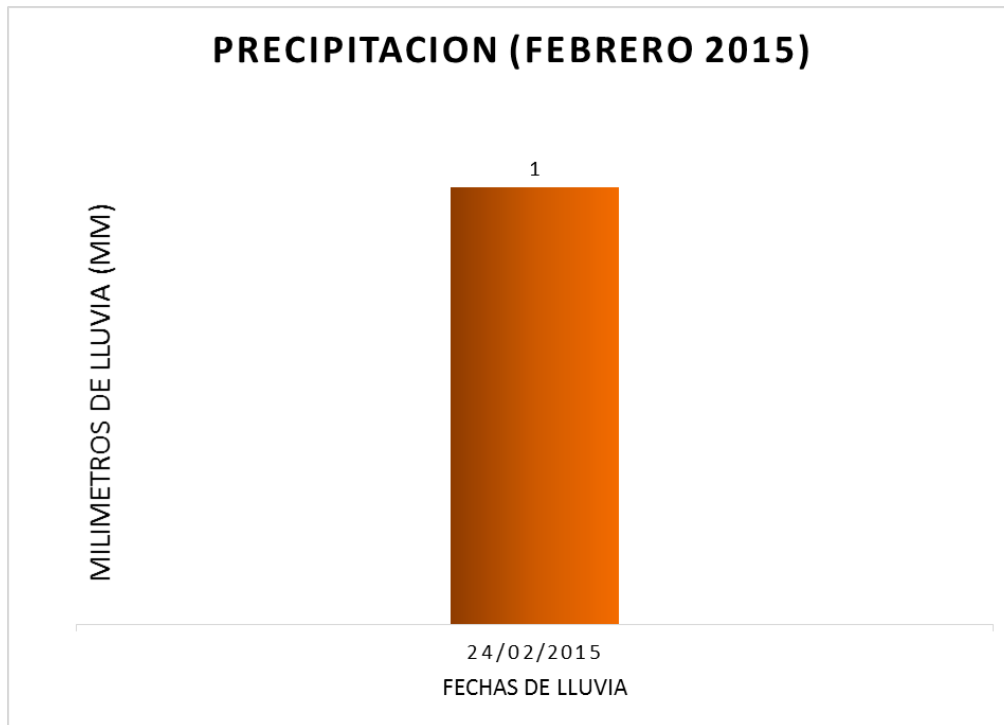
9 .CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES

9.- CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES

En el periodo invernal las temperaturas se mantienen bajas, como máxima media en los 18°C y como temperatura mínima media se llegó a los 3°C. A continuación se presentan los gráficos de registro de temperaturas medias tanto máximas y mínimas del mes de febrero y así como también el registro de precipitación del mes respectivamente.



En el siguiente grafico se muestra la fecha y la cantidad de milímetros registrados de lluvia.



- [Accuweather.com/estado del tiempo del mes de FEBRERO 2015](http://Accuweather.com/estado%20del%20tiempo%20del%20mes%20de%20FEBRERO%202015)

10. – CONTROL DE CALIDAD

10.- REPORTES DE LABORATORIO

Durante el mes, los reportes de laboratorio presentados corresponden a las pruebas de calidad al concreto, el cual se utiliza en las losas de las diferentes vialidades que integran al Plan de Movilidad Urbana.

Ensayes a 7 días:

- C. León Guzmán, vialidad 12
- Av. Ejército Nacional, vialidad 14
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
- C. Ramón Rayón, vialidad 45
- C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
- C. Santos Dumont, vialidad 49
- C. Santos Dumont, vialidad 50

Ensayes a 28 días:

- Av. Manuel Gómez Morín, vialidad 5
- Av. Ejército Nacional, vialidad 14
- C. Otomies, vialidad 28
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 34
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
- C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
- C. Santos Dumont, vialidad 48
- C. Santos Dumont, vialidad 50
- Av. De las Industrias, vialidad 57
- Av. Enrique Pinonncelly, vialidad 63

Los resultados en los especímenes de concreto a 7 y 28 días son satisfactorios para los tramos anteriormente enlistados.

REPORTE DE COMPACTACIONES Y CALIDAD DE MATERIALES.

Se hicieron pruebas a terreno natural, capa subrasante y capa base en las siguientes vialidades:

TERRENO NATURAL	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	.Av. Teófilo Borunda, vialidad 34
C. Tetzales, vialidad 17	Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
C. Manuel Soto y Papagos, vialidad 26-27	C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
C. Otomies, vialidad 28	C. Santos Dumont, vialidad 50

SUBRASANTE	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	C. Manuel Soto y Papagos, vialidad 26-27
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
C. Tetzales, vialidad 17	C. Ramón Rayón, vialidad 46-47

BASE HIDRAULICA	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
C. Tetzales, vialidad 17	C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
C. Manuel Soto y Papagos, vialidad 26-27	

Donde los grados de compactación varían de un 90% a 100% cumpliendo con los P.V.S.M especificado

11. - INFORME FOTOGRÁFICO

PUENTE TEÓFILO BORUNDA



Cimbrado y colado de muro de contención acequia.



Alineamiento de acero en rampa poniente.

PUENTE TEÓFILO BORUNDA



Colado de plantilla para zapata muro de contención en acequia lado poniente.



Trabajos de reforzamiento en columnas.

PUENTE CALLE PIÑA

Se retoman los trabajos en la construcción del Puente Piña.



Habilitado de
acero en
parapetos



Colado de
rampa lado
sur.

PUENTE CALLE PIÑA

Se retoman los trabajos en la construcción del Puente Piña.



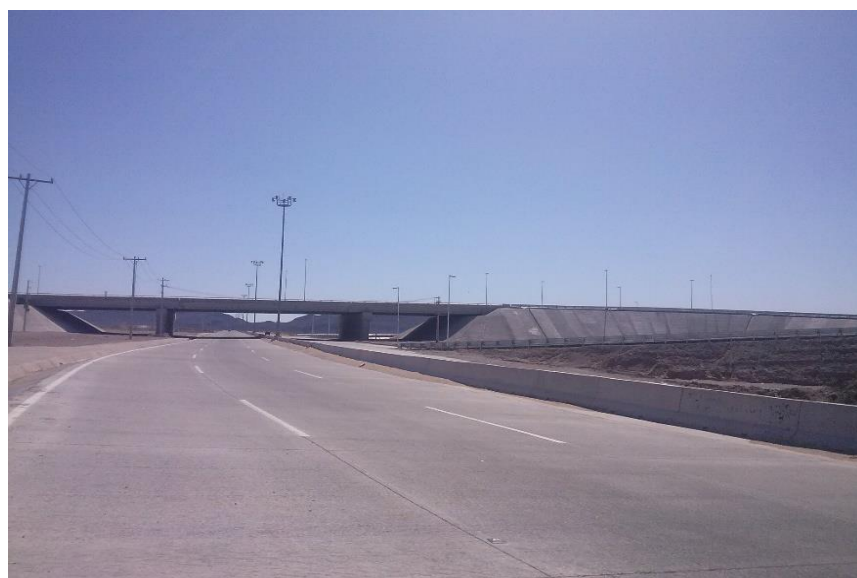
Se comienzan los trabajos de reforzamiento de columna.



Descimbrado de losa de concreto lado sur.

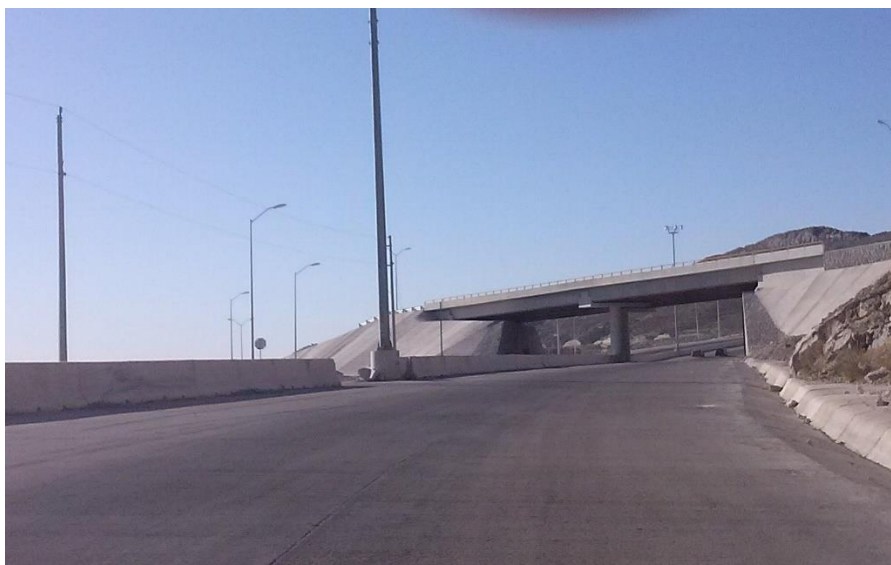
PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE

Las imágenes muestran que la obra civil ya está terminada, solo está pendiente la semaforización y señalización perteneciente a esta obra.



PUENTE GRANITO

Las imágenes muestran que la obra civil ya está terminada, solo está pendiente la semaforización y señalización perteneciente a esta obra.



PUENTE LUCHA Y TRIUNFO

En las imágenes se muestra el estado actual del puente Lucha y Triunfo, en donde la obra civil está terminada, solo se tiene pendiente la señalización y semaforización.



PUENTE LEÓN GUZMÁN

En las imágenes se muestra el estado actual del puente, en el cual queda pendiente la construcción de banquetas y guarniciones en gazas de incorporación.



TRAMO NO. 5 AV. MANUEL GOMEZ MORIN

(INICIA C. DE LAS MILPAS Y TERMINA AV. MANUEL J CLOUTHIER)



Construcción de losa de
concreto de espesor de 28
cms en retorno



TRAMO NO. 5 MANUEL GOMEZ MORIN
(INICIA C. DE LAS MILPAS Y TERMINA AV. MANUEL J CLOUTHIER)



Construcción de firme de concreto de 10 y 12cm de espesor (banquetas y rampas) en el cadenamiento 1+200 al 1+600



Se realizaron trabajos de colocación de concreto estampado color terracota en el cadenamiento 1+400 al 1+430

TRAMO NO. 6 AV. MANUEL GOMEZ MORIN

(INICIA AV. MANUEL J CLOUTHIER TERMINA EN AV. WATERFILL)



Durante este mes no se realizaron trabajos de ningún tipo. Las siguientes imágenes muestran el estado actual de la vialidad.



TRAMO NO. 7 C. JOAQUIN TERRAZAS

(INICIA C. BARIO Y TERMINA EN C. JUAN B. ESCUDERO)



Excavación para construcción de ducto de conducción pluvial ubicado en el cadenamiento 0+000 al 0+085.57



Colado de plantilla de concreto pobre del cadenamiento 0+020 al 0+070.

**TRAMO 7: C. JOAQUIN TERRAZAS
(INICIA C. BARIO Y TERMINA EN C. JUAN B. ESCUDERO)**



Se inició con las construcción de dicto alcantarilla con dimensiones de 2.60mx4.60mx85.57m en el cadenamiento 0+020 al 0+070.



TRAMO NO. 8 C. EMILIO CAMPA

(INICIA C. JUAN B. ESCUDERO Y TERMINA EN C. ALFONSO QUIROZ)



Se comenzó con los trabajos preliminares como el retiro de carpeta por medios mecánicos en el cadenamiento 0+000 al 1+29.62



También se realizaron trabajos de retiro de guarnición, y demolición y retiro de banquetta existente en el cadenamiento 0+000 al 1+29.62

TRAMO 8: C. EMILIO CAMPA
(INICIA C. JUAN B. ESCUDERO Y TERMINA EN C. ALFONSO
QUIROZ)



Se trabajó en el tratamiento de terreno natural de 20cms de espesor, además de cortes carga y acarreo del material sobrante en el cadenamiento 0+000 al 1+29.62



TRAMO NO. 12 CALLE LEÓN GUZMÁN

INICIA EN C. SANTIAGO Y TERMINA EN CAMINO REAL.



Se realizó el abatimiento y renivelacion de 4 pozos de visita y caja de válvulas ubicados en el 0+330,0+350,0+480 y 0+530.



Construcción de losa de concreto de espesor de 28 cms ubicado en el cadenamiento del 10+680 al 10+760 en franjas laterales del cuerpo norte.

**TRAMO 12: CAMINO DE LA PLATA
INICIA EN C. SANTIAGO Y TERMINA EN CAMINO REAL.**



Suministro y colocación de capa subrasante del cadenamiento 0+280 al 0+300.



Construcción de muro de mampostería aprox. 540 m³ de muro en ambos cuerpos de la vialidad.

TRAMO NO. 13

AV. WATERFILL Y/O AV. INTERNACIONAL

INICIA EN PTE. INTERNACIONAL ZARAGOZA Y TERMINA AV. MANUEL GÓMEZ MORÍN

Las siguientes imágenes muestran la Av. Waterfill ya en operación. Se está trabajando en la colocación de señalamiento vertical y repintar los carriles, vialetas y estoperoles.



TRAMO NO. 14 AV. EJÉRCITO NACIONAL

(INICIA AV. TECNOLÓGICO Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)



Suministro de material
para capa subrasante
del cadenamiento
1+800 al 2+040 del
cuerpo sur.



Construcción de losa
de concreto de 28
cms de espesor del
cadenamiento 2+080
al 2+180 de franjas
derecha.

TRAMO 14: AV. EJERCITO NACIONAL
(INICIA AV. TECNOLOGICO Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)



Se realiza el sellado de las juntas sobre losa de rodamiento.



Construcción de losa de concreto en franja central del cadenamiento 1+852 al 2+216 del cuerpo sur.

TRAMO NO. 16 AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS

(INICIA EN AV. PASEO DE LA REPÚBLICA Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)

Las siguientes imágenes de la Av. Adolfo López Mateos muestran que ya está en operación quedando pendiente la colocación de vialetas.



TRAMO NO. 17 C. TZETZALES

(INICIA EN CALLE OTOMIES Y TERMINA EN AV. LOS AZTECAS)

Inician los trabajos demoliendo el pavimento existente desde Calle Otomies hasta Calle Toltecas.



TRAMO NO. 18 CALLE FELDESPATO

(INICIA EN AV. DE LOS AZTECAS Y TERMINA EN CALLE YESO)

Las siguientes imágenes en la calle Feldespato, muestran la situación actual de la vialidad faltando la colocación de señalamiento vertical y horizontal.



TRAMO NO. 19 CALLE YESO

(INICIA EN CALLE FELDESPATO Y TERMINA EN CALLE VISTA LOS OJITOS)

Las siguientes imágenes en la calle Yeso, muestran la situación actual en la que la construcción de las losas en las banquetas y la colocación de adoquín están casi a un 100%.



TRAMO NO. 20

CALLE VISTA LOS OJITOS

(INICIA EN CALLE YESO Y TERMINA EN CAMINO REAL)

Para fines de identificar cual es el estado actual de la vialidad, las siguientes imágenes en la calle Vista los Ojitos muestran que los trabajos correspondientes a imagen urbana se encuentran terminados.



TRAMO NO. 21 AV. PLUTARCO ELÍAS CALLES

(INICIA EN AV. HEROICO COLEGIO MILITAR Y TERMINA EN AV. PASEO TRIUNFO DE LA REPUBLICA)

Las siguientes imágenes en la Av. Plutarco Elías Calles se muestra que la vialidad está en funcionamiento, pendiente colocación de semáforos.



TRAMO 26-27 C. MANUEL SOTO- C. PAPAGOS

(INICIA C. PEDRO BARANDA Y CALLE QUICHES)



En este mes se realizaron trabajos de colocación de losa de espesor de 28 cm en el carril derecho y central de la vialidad.



TRAMO 26-27: C. MANUEL SOTO Y C. PAPAGOS
(INICIA C. PEDRO BARANDA Y CALLE QUICHES)



En el tramo se continúa trabajando JMAS en el cambio de tuberías de drenaje, así como en cambio de tomas domiciliarias en C. Manuel Soto.



TRAMO 28 C. OTOMIES

(INICIA C. PRESA DE LA AMISTAD A C. ACOLHUAS)



Construcción de
guarnición de
concreto en el lado
norte y sur del tramo.
KM 0+000 al 0+200.



Construcción de
firme de concreto
para rampas en
banquetas en lado
norte y sur. KM
0+000 al 0+200.

TRAMO 28: C. OTOMIES
(INICIA C. PRESA DE LA AMISTAD A C. ACOLHUAS)



Se continúa con la colocación de losa de rodamiento de 28 cm de espesor en el tramo comprendido del 0+180 al 0+280.



TRAMO NO. 29 C. ACOLHUAS

(INICIA EN CALLE OTOMIES Y TERMINA EN AV. DE LOS AZTECAS)

Las siguientes imágenes muestran el estado actual de la vialidad, faltando la señalización y reforestación.



TRAMO NO. 34

AV. TEOFILO BORUNDA

(INICIA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA Y TERMINA EN AV. TECNOLOGICO)



Construcción de
guarnición de
concreto ubicada
en el
cadenamiento
0+692 al 0+656.

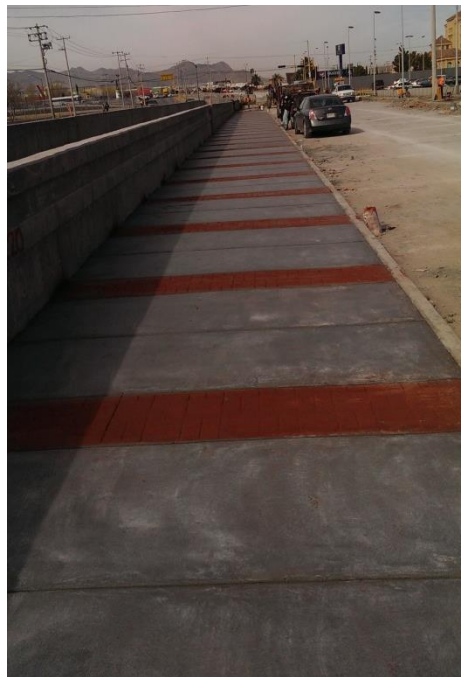


Construcción de
losa de
rodamiento de 28
cms de espesor
del cadenamiento
0+372 al 0+376.

TRAMO 34: TEOFILO BORUNDA
(INICIA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA Y TERMINA EN AV. TECNOLOGICO)



Construcción de
firme de concreto
para banquetas
ubicada en el
cadenamiento
0+484 al 0+424
del lado norte.



TRAMO NO. 35

AV. TEOFILO BORUNDA

(INICIA EN AV. TECNOLOGICO Y TERMINO BLVD. OSCAR FLORES)



Se llevaron a cabo trabajos correspondientes a imagen urbana: construcción de firme de 10 cms de espesor y colocación de concreto estampado. Y construcción de guarnición en ambos costados.



TRAMO 35: TEOFILO BORUNDA
(INICIA EN AV. TECNOLOGICO Y TERMINO BLVD. OSCAR FLORES)



Construcción de pozo de absorción con boca de tormenta para captación de agua pluvial.



Formación de capa subrasante ubicada en el cadenamiento 0+260 al 0+180.

TRAMO NO. 36 AV. RAMON RIVERA LARA

. (INICIA EN BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN EJE VIAL JUAN GABRIEL)

Este es el estado actual de la vialidad, la cual ya se encuentra en operación.



TRAMO NO. 37-38 C. PROFRA. ELISA GRIENSSSEN

(INICIA EN TTE. CNEL FRANCISCO AGUIRRE Y TERMINA EN C. ELISA TORRES)

En este tramo queda pendiente solo señalización y semaforización, en las imágenes se muestra la condición actual de la vialidad.



TRAMO NO. 41 C. PAVO REAL

(INICIA EN AV. LOS AZTECAS Y TERMINA EN C. PERLA)

Se inician trabajos con fresado de carpeta asfáltica existente y retiro de material, producto de la excavación.



TRAMO No. 45 AV. RAMÓN RAYÓN

(INICIA C. CAÑON DEL COBRE Y TERMINA EN CALLE HUMARIZA)



Se inicia con el tramo número 45, con el tratamiento de terracerías, en la imagen se muestran el suministro de material subrasante del cadenamiento 0+000 al 0+440 en ambos cuerpos.



TRAMO 45: AV. RAMÓN RAYÓN
(INICIA C. CAÑON DEL COBRE Y TERMINA EN CALLE HUMARIZA)



Se realizó la construcción de losa de espesor 28 cm. En las imágenes se muestran los trabajos en el cuerpo izquierdo en franja central y derecha en los cadenamientos 0+000 al 0+128 y 0+000 al 0+336 respectivamente.

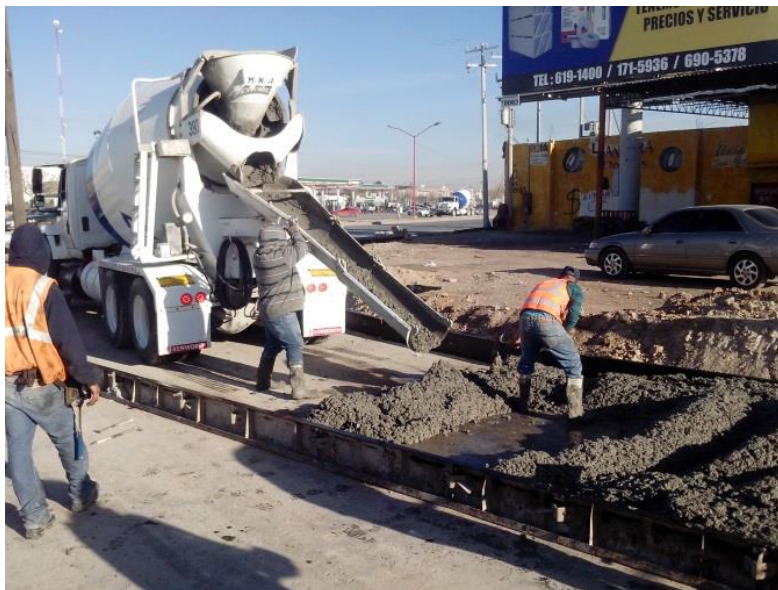


TRAMO No. 46-47 AV. RAMÓN RAYÓN

(INICIA C. CAÑON DEL COBRE Y TERMINA EN CARRETERA PANAMERICAN)



Se realizó la construcción de losa de espesor 28 cm. En las imágenes se muestra los trabajos sobre el cuerpo derecho franja derecha e izquierda del cadenamiento 0+000 al 0+050.



TRAMO 46-47: AV. RAMÓN RAYÓN
(INICIA C. CAÑON DEL COBRE Y TERMINA EN CARRETERA PANAMERICAN)



Trabajos correspondientes a tratamiento suministro y compactaciones de las capas del pavimento, en la imagen superior de muestra el extendido de la capa subrasante mientras que en la imagen inferior se muestra el tratamiento del terreno natural esto ubicado en el cadenamiento 1+860 al 2+060.



TRAMO No. 48 C. SANTOS DUMONT

(INICIA CARRETERA PANAMERICANA Y TERMINA EN BLVD. ORCAR FLORES)



Se realizaron trabajos correspondientes a imagen urbana en cuerpo derecho del cadenamiento 0+294 al 0+325.



TRAMO No. 49 C. SANTOS DUMONT

(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)



En las imágenes se muestran los trabajos en las capas que conforman la estructura del pavimento como el suministro de capa subrasante y la compactación de la base hidráulica en los cadenamientos 0+000 al 0+220 y 0+000 al 0+160 respectivamente.



TRAMO 49: AV. SANTOS DUMONT
(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)



Suministro riego de liga en el cuerpo derecho del cadenamiento 0+000 al 0+340.



Se comenzó con los colados de losa de concreto de 28 cms de espesor del cad. 0+024 al 0+340 en franjas laterales y centrales.

TRAMO No. 50 C. SANTOS DUMONT

(INICIA EN VIAS DE FERROCARRIL Y TERMINA EN AV. EJE VIAL JUAN GABRIEL)



Se realizaron trabajos correspondientes a imagen urbana, como el colado de firmes de concreto semi-pulido y el colado de concreto estampado. Cad. 0+038 al 0+341



TRAMO 50: C. SANTOS DUMONT
(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)



Construcción de losa de concreto de 28 cms de espesor en franja izquierda y central del cuerpo izquierdo de la vialidad.
Cadenamiento 0+038 al 0+195.



Construcción de guarnición del lado izquierdo
cadenamiento 0+632 al 0+399 del cuerpo derecho.

TRAMO NO. 51 TRAMO CALLE LUCHA Y TRIUNFO

(INICIA EN EJE VIAL JUAN GABRIEL Y TERMINA EN CAMINO REAL)



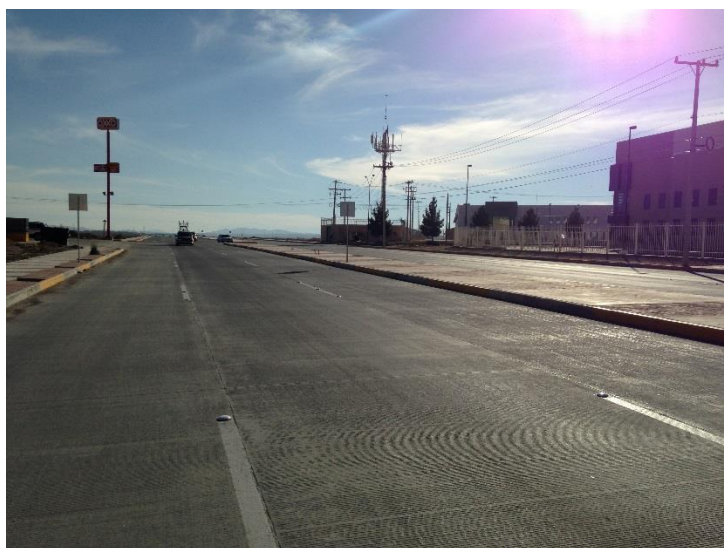
Construcción de firme de concreto para banquetas en el cadenamiento 0+837 al 0+745.



Riego de sello en carril de incorporación de Lucha y Triunfo a Juan Gabriel.

TRAMO NO. 52-53 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(INICIA AV. TALAMAS CAMANDARI Y TERMINA AV. ENRIQUE PINONCELLY)



Estas son imágenes
del estado actual de
la vialidad.



TRAMO NO. 54 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(INICIA AV. ENRIQUE PINONCELLY Y TERMINA BLVD. ZARAGOZA)



Colocación de algunos señalamientos preventivos y de restricción en el tramo.



TRAMO NO. 55 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(PAR VIAL PIÑA- UVA Y PIÑA PTE- PIÑA OTE)
(INICIA BLVD. ZARAGOZA Y TERMINA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA)



Se realizó la construcción de losa de concreto de espesor de 28 cms, en retorno en el cadenamiento 0+300 al 0+320



TRAMO 55: AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA- UVA Y PIÑA PTE- PIÑA OTE)
(INICIA BLVD. ZARAGOZA Y TERMINA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA)



Construcción de
firme de concreto de
10 y 12cm de
espesor (banquetas y
rampas)



TRAMO NO. 56 AV. PASEO DE LA VICTORIA

(INICIA AV. EJERCITO NACIONAL Y TERMINA MANUEL GÓMEZ MORÍN)

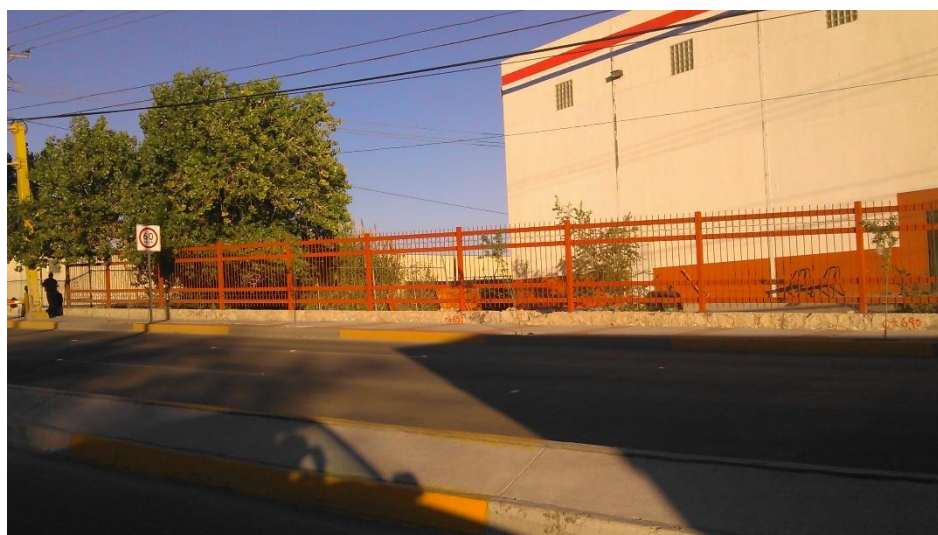
Las imágenes muestra es estado actual de la vialidad, la cual ya se encuentra en operación, donde ya se hizo la colocación de árboles y señalamientos preventivos y de restricción.



TRAMO NO. 57 AV. DE LAS INDUSTRIAS

(INICIA BLVD, MANUEL GÓMEZ MORÍN Y TERMINA AV. TÓMAS FERNÁNDEZ)

Las imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en funcionamiento.



TRAMO NO. 58 AV. ANTONIO J. BERMUDEZ

(INICIA AV. TOMÁS FERNÁNDEZ Y TERMINA AV. VICENTE GUERRERO)



Las imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en funcionamiento.

Quedando pendiente semaforización, y bombas en cisternas.



TRAMO NO. 63 AV. ENRIQUE PINONCELLY

(INICIA C. AERONAUTICA Y TERMINA EN AV. MIGUEL DE LA MADRID)

En las imágenes se muestra la situación actual de tramo en el cual ya se colocó señalamiento horizontal y vertical y ya se encuentra en operación.



TRAMO NO. 63A AV. ENRIQUE PINONCELLY

(INICIA C. AERONAUTICA Y TERMINA EN AV. RAMON RAYON)

En las imágenes se muestra la situación actual de tramo el cual ya se encuentra en operación.



Se llevaron trabajos de imagen urbana: construcción de firmes de 10 cms (banquetas) y colocación de concreto estampado color terracota.



TRAMO NO. 64 AV. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES

(INICIA AV. EJE VIAL JUAN GABRIEL Y TERMINA CAMINO REAL)



Detallado de banquetas en carril de incorporación a Eje Vial Juan Gabriel.



Se abre circulación de la vialidad Camino de la plata en entronque con Eje Vial Juan Gabriel.

TRAMO NO. 65 AV. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES

(INICIA CAMINO REAL Y TERMINA COLONIA CAMPESINA)



No se está desarrollando trabajos en este frente, falta terminar señalamiento horizontal y vertical.



TRAMO NO. 66 AV. SANTIAGO BLANCAS- SANTIAGO TRONCOSO

(INICIA AV. MIGUEL DE LA MADRID Y TERMINA EN BLVD.
INDEPENDENCIA)



Se realizaron trabajos correspondientes a imagen urbana: la construcción de guarnición, así como también construcción de firmes de 10 cms de espesor, la línea guía para invidentes y suministro de concreto para estampado de adoquín del cadenamiento 0+370 al 0+1250 del sub-tramo 1.



TRAMO NO. 67 VIADUCTO DÍAZ ORDAZ

(INICA EN BLVD. BERNARDO NORZAGAY Y TERMINA EN DIVISION DEL NORTE)

Las imágenes muestran la rehabilitación del viaducto, la cual se encuentra en operación.



SUPERVISIÓN EXTERNA DE OBRA DEL PLAN DE MOVILIDAD URBANA, MUNICIPIO DE JUÁREZ, CHIHUAHUA

**INFORME DE AVANCE MENSUAL
PERIODO: MARZO 2015**

CONTENIDO



HEROICA
CIUDAD
JUÁREZ
GOBIERNO MUNICIPAL 2013-2016

1. ASPECTOS GENERALES
2. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA
3. FICHA TÉCNICA
4. AVANCE FISICO GENERAL Y AVANCE FISICO POR TRAMO
5. AVANCE FINANCIERO
6. FUERZAS DE TRABAJO
7. CONTROL DE ESTIMACIONES
8. REPORTE DE MAQUINARIA
9. CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES
10. CONTROL DE CALIDAD
11. INFORME FOTOGRÁFICO

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA.

1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE MOVILIDAD URBANA

I.- De conformidad con los estudios realizados en el Plan de Desarrollo Urbano 2010 por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación, de los 56'836,245 metros cuadrados que conforman la superficie de rodamiento del municipio, el 63% (35'847,602 m²) se encuentran estabilizados y el 37% restante está en nivel terracería principalmente situada en las colonias poniente y sur oriente de la ciudad, derivado del estudio del sistema de Administración de Pavimentos elaborado por el propio Instituto, de los metros cuadrados estabilizados el 13% (5'104,675) se encuentra en condiciones no aceptables de operación.

La falta de pavimentación degrada considerablemente la calidad del aire que respiran los juarenses, se considera que aproximadamente el 70% de las partículas suspendidas en el aire son partículas conocidas como PM-10 que provienen de las calles sin pavimento o en condiciones no aceptables de operación, razón por la cual ocasionan un incremento sensible en el índice de enfermedades respiratorias, gastrointestinales y oculares.

Un número importante de colonias que carecen de calles pavimentadas se encuentran en un virtual aislamiento que limita la movilidad de su población a los centro de trabajo y escuelas y su integración con el resto de la comunidad; también se dificulta el acceso de vehículos de seguridad pública y de servicios públicos.

Motivos por el cual es urgente realizar pavimentación y reconstrucción de un gran número de Calles, principalmente las calles consideradas como arteria principales para mejorar la accesibilidad en la ciudad.

II.- La falta de consolidación de la estructura vial con una estrategia de crecimiento a largo plazo, plasmado en los instrumentos de planeación y al que no se le ha dado el seguimiento adecuado, ha propiciado condiciones de conflicto ante un crecimiento urbano acelerado y disperso, lo que ha constituido el principal impedimento para la formación de un sistema vial; claro, jerarquizando, seguro y libre de obstáculos; la facilidad de transitar hacia los cuatro puntos cardinales es una imposibilidad en algunas

zonas de la ciudad por las condiciones topográficas, por obstáculos físicos, invasiones a derecho de vías de acequias de infraestructura y vialidades.

La falta de continuidad vial, así como la falta de señalización congruente que oriente tanto al peatón como al automovilista, afecta de diferentes maneras, se complica la seguridad pública por los rondines policiacos, la atención de eventos en general, hacen necesaria la autorización del proyecto de pavimentación masiva y la reconstrucción de vialidades, sobre todo en las principales arterias que comunican a los cuatro puntos cardinales del Municipio de Juárez.

Con lo cual se estará dando una dinámica más eficiente a la población usuaria de las vialidades, con lo se logrará una modernización y ampliación de la estructura vial de Ciudad Juárez.

2. CARACTERISTICAS DE LA ZONA

2. CARACTERÍSTICA DE LA ZONA

Entorno Geográfico

Ciudad Juárez, Chih., se encuentra ubicada a una altitud de 1,220 metros sobre el nivel del mar, se encuentra en el punto donde la frontera entre Estados Unidos y México deja de ser señalada por el Rio Bravo y pasa a ser una línea geodésica en sentido este-oeste y en un amplio valle formado por este mismo río entre dos cadenas montañosas, al norte, actualmente en Estados Unidos, las montañas Franklin que alcanzan 2,192 metros sobre el nivel del mar y al sur la sierra de Juárez que forma en gran parte el límite oeste de la zona urbana, en la sierra de Juárez se localiza la el cerro bola, elevación de formación característica de la zona, que alcanza aproximadamente 1,800 metros sobre el nivel del mar.

Ciudad Juárez, se localiza en medio del desierto de Chihuahua, considerado el desierto más extenso de América del norte a aproximadamente 50 kilómetros al sur de la ciudad se localizan los médanos de Samalayuca, área natural protegida, caracterizada por sus grandes dunas de fina arena. Este entorno caracteriza a ciudad Juárez por su clima extremo y sobre todo por los fuertes vientos que registra, que unidos a la cercanía del desierto generan frecuentemente polvaredas en la ciudad.

La ciudad se localiza a 375 kilómetros al norte de la ciudad de Chihuahua y a unos 1,840 kilómetros al norte de la Ciudad de México.

Clima

El clima de Ciudad Juárez es desértico, y por lo tanto extremo. Las temperaturas varían mucho de una estación a otra. La temperatura media anual de la ciudad es de 20.7°C con una temperatura máxima y mínima media anual registradas de 26 °C y 13.2 °C.

Durante la época de verano, las temperaturas se mantienen calurosas durante el día, templadas durante la noche y frescas durante la madrugada; fluctúan entre 45°C y 18°C. Las lluvias ocurren mayormente entre julio y septiembre con un promedio de 40-50 mm mensuales.

Durante el invierno, las temperaturas son frescas durante el día y muy frías en las noches. Las nevadas son escasas y ocurren principalmente entre diciembre y febrero, esto a pesar de los frentes fríos provenientes del oeste de Estados Unidos, debido a que sus inviernos son muy secos; normalmente se tienen de dos a cuatro nevadas.

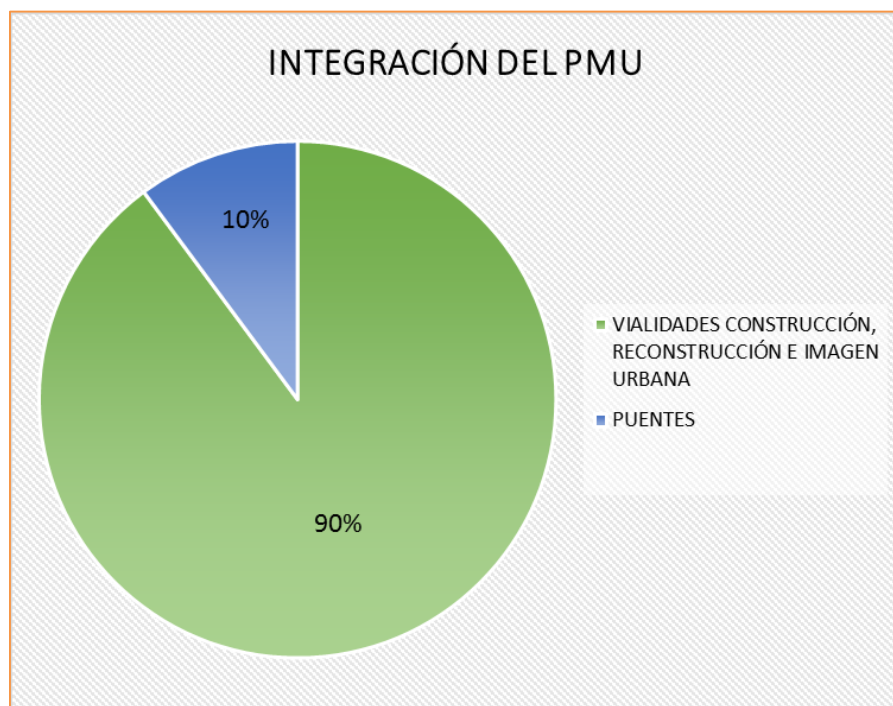
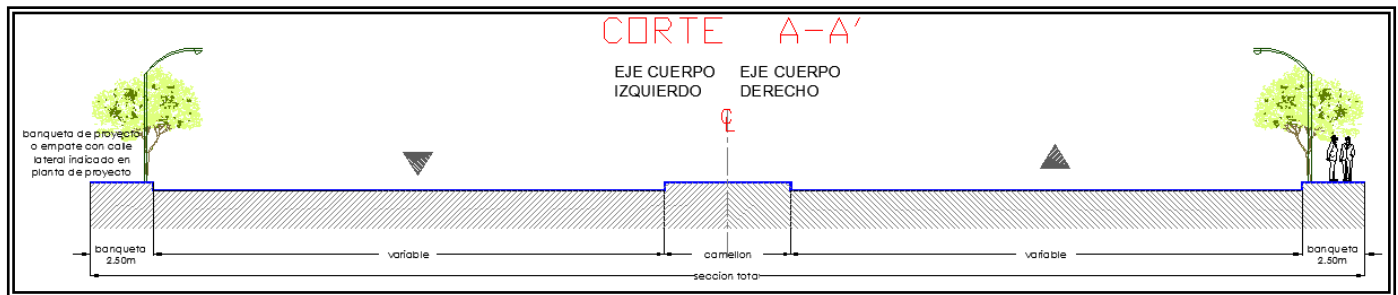
- CNA (Comisión Nacional del Agua)

3 .FICHA TECNICA

3. FICHA TÉCNICA

SECCIÓN TIPO

OBRA: MOVILIDAD URBANA, MUNICIPIO DE CD JUÁREZ, CHIHUAHUA	
Obra construcción:	21 vialidades
Obra reconstrucción:	19 vialidades
Obra rehabilitación de imagen urbana:	4 vialidades
Obra construcción de puentes:	6 puentes



4 .AVANCE FISICO GENERAL Y AVANCE FISICO POR TRAMO

4. AVANCE FÍSICO GENERAL Y AVANCE FÍSICO POR TRAMO

4.1 AVANCE FÍSICO GENERAL

AVANCE FÍSICO GENERAL AL MES DE MARZO 2015	
IMPORTE EJECUTADO SIN INCLUIR I.V.A.	PORCENTAJE
\$1,255,036,856.89	80.58%

4.2 AVANCE EN PUENTES

	No.	CIRCUITO	UBICACION	IMPORTE	%
1	3	AV. INSUGENTES	C. LEON GUZMAN	\$16,444,964.26	99.10%
2	7	AV. TEOFILLO BORUNDA	BLVD. TEOFILLO BORUNDA	\$21,554,273.20	86.47%
3	7	AV. TEOFILLO BORUNDA	C. GRANITO	\$15,676,579.43	99.00%
4	9	C. RAMON RAYON	C. LUCHA Y TRIUNFO	\$14,753,142.64	99.00%
5	10	C. MIGUEL DE LA MADRID	AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA PTE. - PIÑA OTE.)	\$36,134,261.44	52.11%
6	15	PROLONGACION AV. 16 DE SEPTIEMBRE	AV. 16 DE SEPTIEMBRE	\$53,528,306.60	99.00%

4.3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FISICO
5	AV. INSURGENTES	AV. MANUEL GOMEZ MORIN	\$48,693,044.57	93.63%
6		AV. MANUEL GOMEZ MORIN	\$49,559,428.26	95.00%
7		C. JOAQUIN TERRAZAS	\$3,766,920.07	20.00%
8		C. EMILIO CAMPA	\$1,470,194.51	55.00%
9		C. EMILIO CAMPA	\$10,171,990.50	2.00%
10-11		C. LEON GUZMAN	\$23,001,642.21	-
12		C. LEON GUZMAN	\$36,244,067.12	90.50%
13	AV. DIVISION DEL NORTE	AV. WATERFILL Y/O AV. INTERNACIONAL	\$50,073,887.09	99.50%
14		AV. EJERCITO NACIONAL	\$72,348,864.35	60.00%
16	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS	\$58,477,377.04	95.00%
17		C. TZETZALES	\$22,020,026.70	10.00%
18		C. FELPESPATO	\$3,279,407.23	95.15%
19		C. YESO	\$810,967.25	99.00%
20		C. VISTA LOS OJITOS	\$1,330,237.81	99.00%
21	AV. PLUTARCO ELIAS CALLES	AV. PLUTARCO ELIAS CALLES	\$30,858,799.34	100.00%
26-27		C. MANUEL SOTO Y C. PAPAGOS	\$9,273,245.37	70.00%
28		C. OTOMIES	\$3,763,635.39	90.10%
29		C. ACOLHUAS	\$7,164,829.80	80.00%
34		AV. TEOFILO BORUNDA	\$41,751,476.89	60.00%

4. 3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FISICO
35		AV. TEOFILO BORUNDA	\$39,763,866.28	55.00%
36		AV. RAMON RIVERA LARA	\$7,573,638.77	99.55%
37-38		C. PROFRA. ELISA GRIENSSSEN	\$1,802,365.85	98.69%
39	AV. MANUAL J. CLOUTHIER	CIRCUITO MONTES URALES	\$12,760,388.62	-
41		C. PAVO REAL	\$9,663,133.54	26.00%
42		C. PAVO REAL	\$45,655,756.64	5.00%
43-44	C. RAMON RAYON	C. RAMON RAYON	\$22,378,549.43	-
45		C. RAMON RAYON	\$19,299,498.74	40.00%
46-47		C. RAMON RAYON	\$59,812,703.62	90.00%
48		C. SANTOS DUMONT	\$17,716,879.02	95.00%
49		C. SANTOS DUMONT	\$9,136,464.11	85.00%
50		C. SANTOS DUMONT	\$14,523,646.18	55.00%
51		C. LUCHA Y TRIUNFO	\$43,009,390.43	94.08%
52-53	C. MIGUEL DE LA MADRID	AV. MIGUEL DE LA MADRID	\$91,277,871.56	96.01%
54		AV. MIGUEL DE LA MADRID	\$70,111,994.77	93.09%
55		AV. MIGUEL DE LA MADRID (PAR VIAL PIÑA – UVA, PIÑA PTE. - PIÑA OTE.)	\$68,251,606.32	91.00%
56		AV. PASEO DE LA VICTORIA	\$32,213,166.60	98.39%
57		AV. DE LAS INDUSTRIAS	\$37,902,048.87	91.15%
58		AV. ANTONIO J. BERMUDEZ	\$28,918,410.45	91.47%
63	AV. ENRIQUE PINOCELLY	AV. ENRIQUE PINOCELLY	\$63,595,734.20	96.00%
63a		AV. ENRIQUE PINOCELLY	\$8,156,556.56	93.70%

4. 3 AVANCE FÍSICO POR TRAMO

TRAMO	CIRCUITO	VIALIDAD	IMPORTE DE LA VIALIDAD	% DE AVANCE FÍSICO
64	COLONIA CAMPESINA	C. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES	\$57,425,984.12	97.33%
65		C. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES	\$30,092,354.91	99.00%
66	AV. SANTIAGO BLANCAS - SANTIAGO TRONCOSO	AV. SANTIAGO BLANCAS - SANTIAGO TRONCOSO	\$88,276,548.07	95.56%
67	VIADUCTO DIAZ ORDAZ	VIADUCTO DIAZ ORDAZ	\$47,870,356.26	100.00%

NOTA: Los importes de las vialidades son de acuerdo al Segundo Convenio de Modificaciones con fecha de 8 de octubre del 2013.

5 .AVANCE FINANCIERO

5.- AVANCE FINANCIERO

Nota: Se presenta el acumulado total de las estimaciones 1, 2,3 y 4 sin incluir I.V.A.

En relación a los números generadores en la estimación No. 1, estimación No. 2, estimación No. 3 y estimación No. 4, presentados por la contratista Movicon infraestructura y Pavimentos S.A.P.I. de C.V., se muestra el siguiente acumulado:

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMADO A LA FECHA.
05	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$45,208,946.26
06	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$40,382,083.64
07	C. Joaquín Terrazas	\$1,256,899.85
08	C. Emilio Campa	\$890,903.80
12	C. León Guzmán	\$38,035,249.31
13	Av. Internacional y/o Av. Waterfill	\$48,276,350.95
14	Av. Ejército Nacional	\$61,012,250.73
16	Av. Adolfo López Mateos	\$45,952,788.34
17	C. Tzetzales	\$5,263,412.35
18	C. Feldespato correspondiente a imagen urbana	\$1,988,829.48
19	C. Yeso correspondiente a imagen urbana	\$326,398.48
20	C. Vista los Ojitos correspondiente a imagen urbana	\$1,506,563.41
21	Av. Plutarco Elías Calles	\$30,629,711.76
26-27	C. Manuel Soto y Papagos	\$8,312,767.66
28	C. Otomies	\$3,110,506.12

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMACIÓN A LA FECHA.
29	C. Acolhuas correspondiente a imagen urbana	\$2,542,818.94
34	Av. Teófilo Borunda	\$28,347,462.98
35	Av. Teófilo Borunda	\$24,037,046.76
36	Av. Ramón Rivera Lara	\$3,854,592.38
37-38	C. Profa. Elisa Grienssen	\$1,332,108.19
41	C. Pavo Real	\$2,718,383.10
42	C. Pavo Real	\$12,387,558.98
45	C. Ramón Rayón	\$15,365,978.61
46-47	C. Ramón Rayón	\$57,885,357.67
48	C. Santos Dumont	\$16,440,549.71
49	C. Santos Dumont	\$7,904,257.09
50	C. Santos Dumont	\$6,871,901.03
51	C. Lucha y Triunfo	\$32,176,823.51
52-53	Av. Miguel de la Madrid	\$86,034,395.48
54	Av. Miguel de la Madrid	\$60,106,125.75
55	Av. Miguel de la Madrid, entre blvd. Zaragoza y av. paseo de la victoria)	\$40,614,041.09
56	Av. Paseo de la Victoria	\$31,809,633.80
57	Av. De las Industrias	\$34,496,973.04
58	Av. Antonio J. Bermúdez	\$23,114,795.83
63	Av. Enrique Pinoncelly	\$59,184,464.41
63a	Av. Enrique Pinoncelly	\$6,798,552.95

64	Camino de la Plata	\$58,163,580.07
65	Camino de la Plata	\$32,984,003.56
66	Av. Santiago Blancas y/o Av. Santiago Troncoso	\$75,395,636.30
67	Viaducto Díaz Ordaz	\$49,713,936.68
PUENTE LUCHA Y TRIUNFO		\$11,387,008.07
PUENTE GRANITO		\$11,487,249.34
PUENTE LEON GUZMAN		\$14,900,045.02
PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE		\$52,082,947.02
PUENTE TEOFILO BORUNDA		\$30,452,465.13
PUENTE PIÑA		\$31,461,208.80
TOTAL SIN I.V.A.		\$1,254,205,563.43

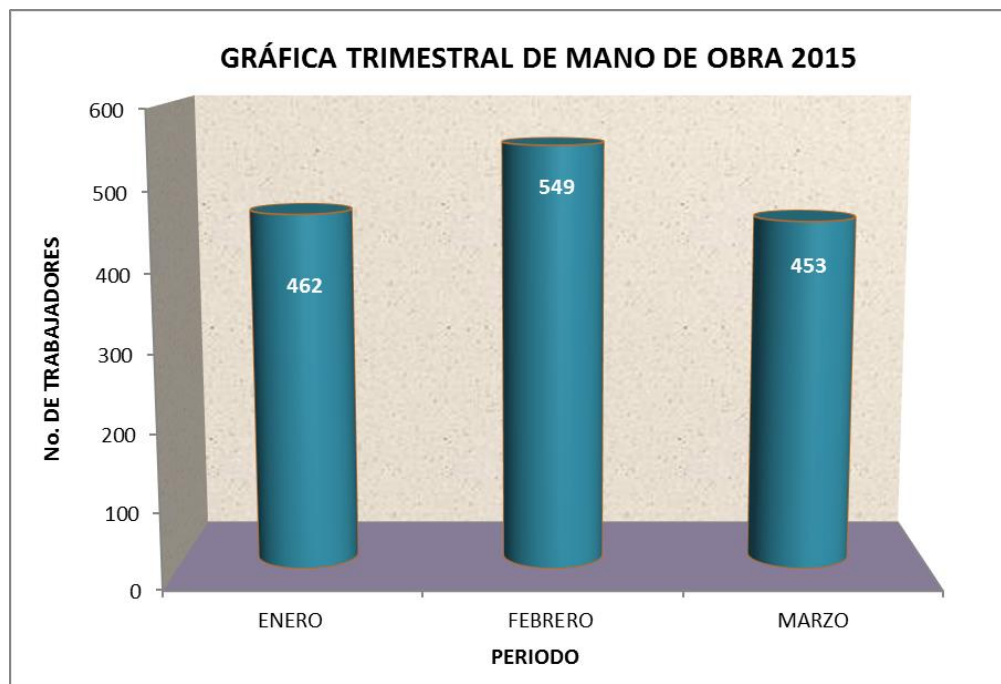
No. DE EST.	ESTIMACIONES SIN I.V.A.	ESTIMACIONES CON I.V.A.
1	\$757, 382,557.56	\$878, 563,766.77
2	\$163, 929,862.79	\$190,158,640.84
3	\$175, 773,041.12	\$203, 896,727.70
4	\$157, 120,01.96	\$182,259,318.27
TOTAL	\$1,254,205,563.43	\$1,454,878,453.58

6 .FUERZA DE TRABAJO

6.- FUERZA DE TRABAJO

GRÁFICA DE MANO DE OBRA

RELACIÓN DE MANO EN OBRA	
MARZO 2015	
OPERADOR DE MAQUINARIA	73
CHECADOR DE MATERIALES	10
ING. RESIDENTE	23
TOPOGRAFOS	22
AUXILIARES DE TOPOGRAFO	23
SOBRESTANTE	19
AYUDANTE GENERAL	76
PERSONAL DE COLADOS	157
SOLDADORES	12
PERSONAL DIVERSAS ÁREAS	38
TOTAL DE PERSONAL DEL MES	453



7 .CONTROL DE ESTIMACIONES

7.- CONTROL DE ESTIMACIONES

De acuerdo al acumulado de la estimación 1, estimación 2, estimación 3, y estimación 4 se desglosa la siguiente información:

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMADO A LA FECHA.
05	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$45,208,946.26
06	Blvd. Manuel Gómez Morín	\$40,382,083.64
07	C. Joaquín Terrazas	\$1,256,899.85
08	C. Emilio Campa	\$890,903.80
12	C. León Guzmán	\$38,035,249.31
13	Av. Internacional y/o Av. Waterfill	\$48,276,350.95
14	Av. Ejército Nacional	\$61,012,250.73
16	Av. Adolfo López Mateos	\$45,952,788.34
17	C. Tzetzales	\$5,263,412.35
18	C. Feldespato correspondiente a imagen urbana	\$1,988,829.48
19	C. Yeso correspondiente a imagen urbana	\$326,398.48
20	C. Vista los Ojitos correspondiente a imagen urbana	\$1,506,563.41
21	Av. Plutarco Elías Calles	\$30,629,711.76
26-27	C. Manuel Soto y Papagos	\$8,312,767.66
28	C. Otomies	\$3,110,506.12

TRAMO	VIALIDAD	ESTIMACIÓN A LA FECHA.
29	C. Acolhuas correspondiente a imagen urbana	\$2,542,818.94
34	Av. Teófilo Borunda	\$28,347,462.98
35	Av. Teófilo Borunda	\$24,037,046.76
36	Av. Ramón Rivera Lara	\$3,854,592.38
37-38	C. Profa. Elisa Grienssen	\$1,332,108.19
41	C. Pavo Real	\$2,718,383.10
42	C. Pavo Real	\$12,387,558.98
45	C. Ramón Rayón	\$15,365,978.61
46-47	C. Ramón Rayón	\$57,885,357.67
48	C. Santos Dumont	\$16,440,549.71
49	C. Santos Dumont	\$7,904,257.09
50	C. Santos Dumont	\$6,871,901.03
51	C. Lucha y Triunfo	\$32,176,823.51
52-53	Av. Miguel de la Madrid	\$86,034,395.48
54	Av. Miguel de la Madrid	\$60,106,125.75
55	Av. Miguel de la Madrid, entre blvd. Zaragoza y av. paseo de la victoria)	\$40,614,041.09
56	Av. Paseo de la Victoria	\$31,809,633.80
57	Av. De las Industrias	\$34,496,973.04
58	Av. Antonio J. Bermúdez	\$23,114,795.83
63	Av. Enrique Pinoncelly	\$59,184,464.41

63a	Av. Enrique Pinoncelly	\$6,798,552.95
64	Camino de la Plata	\$58,163,580.07
65	Camino de la Plata	\$32,984,003.56
66	Av. Santiago Blancas y/o Av. Santiago Troncoso	\$75,395,636.30
67	Viaducto Díaz Ordaz	\$49,713,936.68
PUENTE LUCHA Y TRIUNFO		\$11,387,008.07
PUENTE GRANITO		\$11,487,249.34
PUENTE LEON GUZMAN		\$14,900,045.02
PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE		\$52,082,947.02
PUENTE TEOFILO BORUNDA		\$30,452,465.13
PUENTE PIÑA		\$31,461,208.80
TOTAL SIN I.V.A.		\$1,254,205,563.43

No. DE EST.	ESTIMACIONES SIN I.V.A.	ESTIMACIONES CON I.V.A.
1	\$757, 382,557.56	\$878, 563,766.77
2	\$163, 929,862.79	\$190,158,640.84
3	\$175, 773,041.12	\$203, 896,727.70
4	\$157, 120,01.96	\$182,259,318.27
TOTAL	\$1,254,205,563.43	\$1,454,878,453.58

8 .REPORTE DE MAQUINARIA

8.- REPORTE MAQUINARIA

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO MARZO 2015		
MAQUINARIA PESADA	RETROEXCAVADORA	18
	MOTOCONFORMADORA	17
	VIBROCOMPACTADOR	19
	EXCAVADORA	10
	EXTENDEDORA DE CONCRETO	7
	GRUAS	2
	SUBTOTAL DE MAQUINARIA	73
MAQUINARIA Y EQUIPO MENOR	CORTADORA	7
	BOMBA PARA CURACRETO	8
	PLANTA ELECTRICA	15
	COMPACTADORA	5
	REGLA VIBRATORIA	2
	RODILLO VIBRATORIO	2
	GENERADORES	3
	COMPRESOR	4
	CAMION DE VOLTEO	48
	PIPAS DE AGUA	15
	PULIDORES	4
	FRESADORA	3
	VIBRADOR PARA CONCRETO	14
	SOLADADORA	12
	LAMPARAS DE GRAN INTENSIDAD	3
	CARGADOR FROTAL	3
	ASFALTADORA	2
	PERFORARADORA PARA POZO DE ABSORCIÓN	1
	EQUIPO DE CORTE MECANICO	3
	SUBTOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO MENOR	154
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO		227

GRÁFICA DE MAQUINARIA EN OBRA

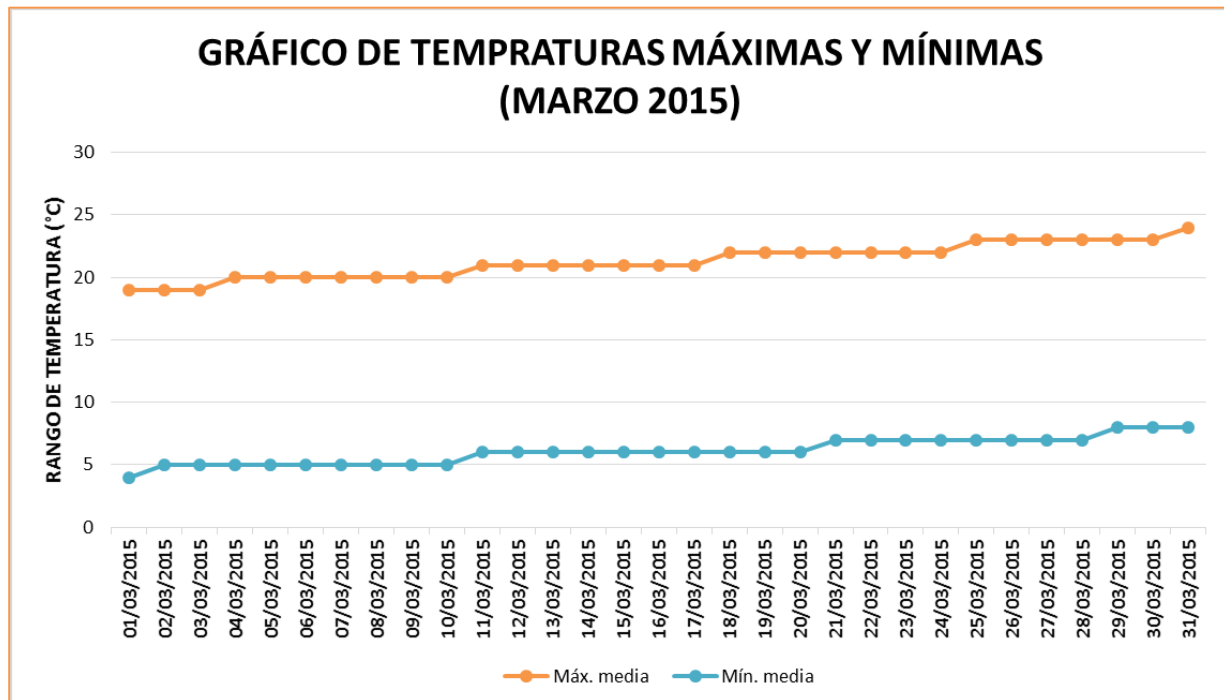
GRÁFICA TRIMESTRAL DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA 2015



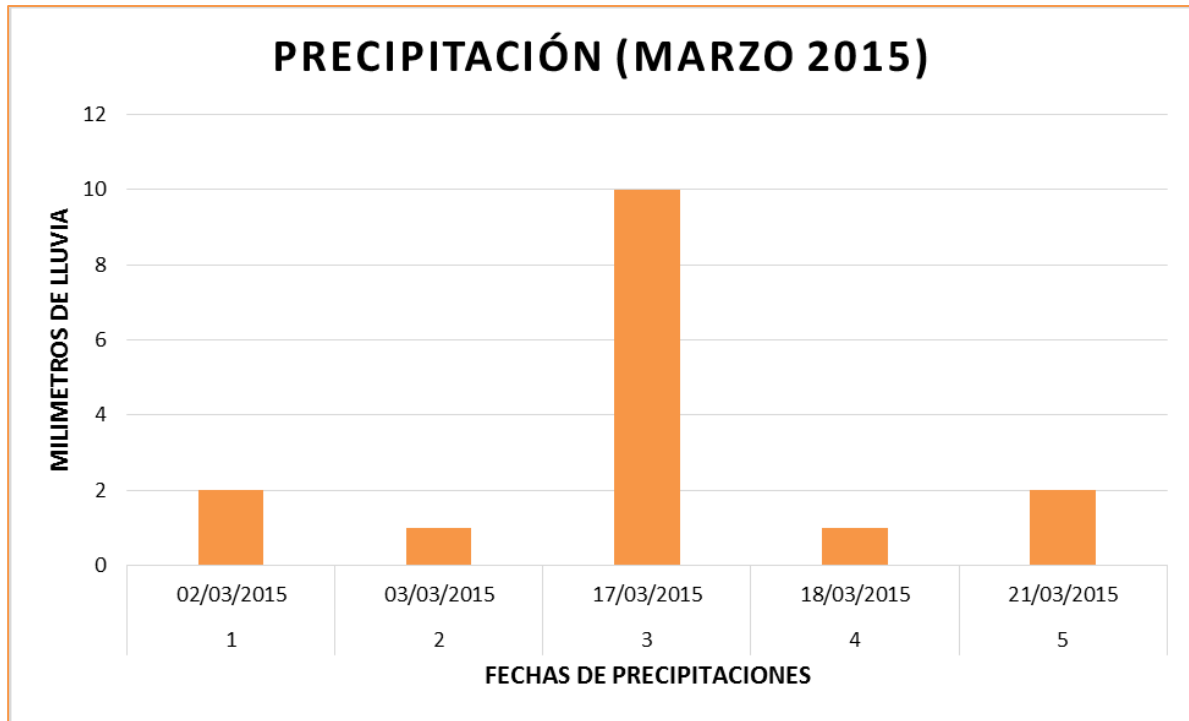
9 .CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES

9.- CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL MES

Por el cambio de estación las temperaturas tanto mínimas y máximas aumenta a medida que se va acercando el verano; siendo las temperaturas altas y bajas medias de 21°C y los 6°C respectivamente. A continuación se presentan los gráficos de registro de temperaturas medias máximas y mínimas del mes de Marzo y así como también el registro de precipitación del mes respectivamente.



En el siguiente gráfico se muestra la fecha y la cantidad de milímetros registrados de lluvia.



- [Accuweather.com/estado del tiempo del mes de MARZO 2015](http://Accuweather.com/estado%20del%20tiempo%20del%20mes%20de%20MARZO%202015)

10. – CONTROL DE CALIDAD

10.- REPORTES DE LABORATORIO

Durante el mes, los reportes de laboratorio presentados corresponden a las pruebas de calidad al concreto, el cual se utiliza en las losas de las diferentes vialidades que integran al Plan de Movilidad Urbana.

Ensayes a 7 días:

- C. León Guzmán, vialidad 12
- Av. Ejército Nacional, vialidad 14
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
- C. Ramón Rayón, vialidad 45
- C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
- C. Santos Dumont, vialidad 49
- C. Santos Dumont, vialidad 50

Ensayes a 28 días:

- Av. Manuel Gómez Morín, vialidad 5
- Av. Ejército Nacional, vialidad 14
- C. Otomíes, vialidad 28
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 34
- Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
- C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
- C. Santos Dumont, vialidad 48
- C. Santos Dumont, vialidad 50
- Av. De las Industrias, vialidad 57
- Av. Enrique Pinonncelly, vialidad 63

Los resultados en los especímenes de concreto a 7 y 28 días son satisfactorios para los tramos anteriormente enlistados.

REPORTE DE COMPACTACIONES Y CALIDAD DE MATERIALES.

Se hicieron pruebas a terreno natural, capa subrasante y capa base en las siguientes vialidades:

TERRENO NATURAL	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	.Av. Teófilo Borunda, vialidad 34
C. Tetzales, vialidad 17	Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
C. Manuel Soto y Papagos, vialidad 26-27	C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
C. Otomies, vialidad 28	C. Santos Dumont, vialidad 50

SUBRASANTE	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	C. Manuel Soto y Papagos, vialidad 26-27
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
C. Tetzales, vialidad 17	C. Ramón Rayón, vialidad 46-47

BASE HIDRAULICA	
ENSAYES DE COMPACTACIONES	
Av. Ejército Nacional, vialidad 14	Av. Teófilo Borunda, vialidad 35
C. Tetzales, vialidad 17	C. Ramón Rayón, vialidad 46-47
C. Manuel Soto y Papagos, vialidad 26-27	

Donde los grados de compactación varían de un 90% a 100% cumpliendo con lo especificado.

11. - INFORME FOTOGRÁFICO

PUENTE TEÓFILO BORUNDA



Durante este mes se realizó el habilitado y colocación de acero de refuerzo utilizado en guarnición de parapeto y remate.



PUENTE TEÓFILO BORUNDA



Se realizó el colado de losa de concreto hidráulico para pavimento, de 28cms de espesor en rampa oriente.



PUENTE CALLE PIÑA

Se retoman los trabajos en la construcción del Puente Piña.



Habilitado y colocación de acero de refuerzo utilizado en guarnición de parapeto y remate.



PUENTE CALLE PIÑA

Se retoman los trabajos en la construcción del Puente Piña.



Suministro y montaje de estructuras de acero remachada con pernos o soldada.



PUENTE 16 DE SEPTIEMBRE

Las imágenes muestran que la obra civil ya está terminada, solo está pendiente la semaforización y señalización perteneciente a esta obra.



PUENTE GRANITO

Las imágenes muestran que la obra civil ya está terminada, solo está pendiente la semaforización y señalización perteneciente a esta obra.



PUENTE LUCHA Y TRIUNFO

En las imágenes se muestra el estado actual del puente Lucha y Triunfo, en donde la obra civil está terminada, solo se tiene pendiente la señalización y semaforización.



PUENTE LEÓN GUZMÁN

En las imágenes se muestra el estado actual del puente, en el cual queda pendiente la construcción de banquetas y guarniciones en gazas de incorporación.



TRAMO NO. 5 AV. MANUEL GOMEZ MORIN

(INICIA C. DE LAS MILPAS Y TERMINA AV. MANUEL J CLOUTHIER)



Las siguientes imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en operación.



TRAMO NO. 6 AV. MANUEL GOMEZ MORIN

(INICIA AV. MANUEL J CLOUTHIER TERMINA EN AV. WATERFILL)



Las siguientes imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en operación.



TRAMO NO. 7 C. JOAQUÍN TERRAZAS

(INICIA C. BARIO Y TERMINA EN C. JUAN B. ESCUDERO)



Construcción de
platilla pobre de 5
cms de espesor
del cadenamiento
0+000-0+020,
0+070-0+085.57



Construcción de
ducto alcantarilla,
colocación de
armado en muros.

**TRAMO 7: C. JOAQUÍN TERRAZAS
(INICIA C. BARIO Y TERMINA EN C. JUAN B. ESCUDERO)**



Construcción de ducto
alcantarilla de
dimensiones de
2.60mx4.60mx85.57m,
del cadenamiento
0+000 al 0+070.



TRAMO NO. 8 C. EMILIO CAMPA

(INICIA C. JUAN B. ESCUDERO Y TERMINA EN C. ALFONSO QUIROZ)



Se realizó el suministro, acarreo, formación y compactación de la capa subrasante en el cadenamiento 0+000 al 1+29.62



También se realizaron trabajos de Riego de impregnación con emulsión asfáltica tipo ECR-60 en el cadenamiento 0+000 al 1+29.62

**TRAMO 8: C. EMILIO CAMPA
(INICIA C. JUAN B. ESCUDERO Y TERMINA EN C. ALFONSO
QUIROZ)**



Se trabajó en la formación de la capa base hidráulica de 15cm de espesor y el colado de losa de concreto de 28 cm de espesor en el cadenamiento 0+000 al 1+100



TRAMO NO. 9 C. EMILIO CAMPA

(INICIA C. ISLA JAZON Y TERMINA EN C.OLIVO)



En este mes se dio inicio a los trabajos, comenzando con corte carga y acarreo de material sobrante en el cadenamiento 4+60 al 5+64.70



También se realizaron trabajos de tratamiento de terreno natural el cadenamiento 4+60 al 5+64.70

TRAMO 9: C. EMILIO CAMPA
(INICIA C. ISLA JAZON Y TERMINA EN C.OLIVO)



A su vez se llevaron a cabo trabajos de pavimentación, como lo fueron, la formación de la capa subrasante, la base hidráulica y el riego de impregnación en el cadenamiento 4+60 al 5+64.70



TRAMO NO. 12 CALLE LEÓN GUZMÁN

INICIA EN C. SANTIAGO Y TERMINA EN CAMINO REAL.



Construcción de losa de concreto de 28 cms de espesor del cadenamiento 0+080 al 0+000 de la franja central y derecha.



Se realizó el colado de la franja izquierda del cadenamiento 0+080 al 0+000. En la imagen se muestra las franjas derecha, central e izquierdas a la par.

**TRAMO 12: C. LEÓN GUZMÁN
INICIA EN C. SANTIAGO Y TERMINA EN CAMINO REAL.**



Construcción de firme
de 12 cms de espesor
en cocheras de
viviendas.



Construcción de losa de
concreto del
cadenamiento 0+420 al
0+540.

TRAMO NO. 13

AV. WATERFILL Y/O AV. INTERNACIONAL

INICIA EN PTE. INTERNACIONAL ZARAGOZA Y TERMINA AV. MANUEL GÓMEZ MORÍN

Las siguientes imágenes muestran la Av. Waterfill ya en operación. Se está trabajando en la colocación de señalamiento vertical y repintar los carriles, vialetas y estoperoles.



**TRAMO 14: AV. EJERCITO NACIONAL
(INICIA AV. TECNOLOGICO Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)**



Construcción de
firmes de concreto
estampado en
camellón central del
1+900 al 1+940



Construcción de losa
de concreto en franja
central del
cadenamiento 1+440
al 1+503 del cuerpo
derecho.

**TRAMO NO. 14
AV. EJÉRCITO NACIONAL**

(INICIA AV. TECNOLOGICO Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)



Losa de concreto recién colada en carril derecho
cadenamiento del 1+300 al 1+345.



Colado de concreto para firmes de 10 cms en camellón central del cadenamiento 1+980 al 2+020.

TRAMO NO. 16 AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS

(INICIA EN AV. PASEO DE LA REPÚBLICA Y TERMINA EN AV. ADOLFO LÓPEZ MATEOS)

Las siguientes imágenes de la Av. Adolfo López Mateos muestran que ya está en operación quedando pendiente la colocación de vialetas.



TRAMO NO. 17 C. TZETZALES

(INICIA EN CALLE OTOMIES Y TERMINA EN AV. LOS AZTECAS)



Se continua con el retiro de carpeta por medios mecanicos, ubicado en el cadenamiento 1+364 al 0+300



Retiro de guarnición por medios mecánico, con ubicación en el cadenamiento 1+364 al 1+023

**TRAMO 17: C. TZETZALES
(INICIA EN CALLE OTOMIES Y TERMINA EN AV. LOS AZTECAS)**



Se inicia con tratamiento de terreno natural con ubicación en el cadenamiento 1+364 al 1+023.



Colocación de losa de concreto hidráulico con espesor de 28 cm ubicado en el cadenamiento 1+364 al 1+244

TRAMO NO. 18 CALLE FELDESPATO

(INICIA EN AV. DE LOS AZTECAS Y TERMINA EN CALLE YESO)

Las siguientes imágenes en la calle Feldespato, muestran la situación actual de la vialidad faltando la colocación de señalamiento vertical y horizontal.



TRAMO NO. 19 CALLE YESO

(INICIA EN CALLE FELDESPATO Y TERMINA EN CALLE VISTA LOS OJITOS)

Las siguientes imágenes en la calle Yeso, muestran la situación actual en la que la construcción de las losas en las banquetas y la colocación de adoquín están casi a un 100%.



TRAMO NO. 20

CALLE VISTA LOS OJITOS

(INICIA EN CALLE YESO Y TERMINA EN CAMINO REAL)

Para fines de identificar cual es el estado actual de la vialidad, las siguientes imágenes en la calle Vista los Ojitos muestran que los trabajos correspondientes a imagen urbana se encuentran terminados.



TRAMO NO. 21 AV. PLUTARCO ELÍAS CALLES

(INICIA EN AV. HEROICO COLEGIO MILITAR Y TERMINA EN AV. PASEO TRIUNFO DE LA REPUBLICA)

Las siguientes imágenes en la Av. Plutarco Elías Calles se muestra que la vialidad está en funcionamiento, pendiente colocación de semáforos.



TRAMO 26-27 C. MANUEL SOTO- C. PAPAGOS

(INICIA C. PEDRO BARANDA Y CALLE QUICHES)



Se construye caja para válvulas de tuberías para agua potable en área de banquetas del cuerpo izquierdo.



Se trabajó en construcción de banquetas parciales en cruce de Calle Manuel Soto y Papagos y Calle Mijes.

TRAMO 26-27: C. MANUEL SOTO Y C. PAPAGOS
(INICIA C. PEDRO BARANDA Y CALLE QUICHES)



Se continuó con la construcción del muro de mampostería.



Se trabajó en la formación de la capa base hidráulica con ubicación en el cadenamamiento 0+502 al 0+684.

TRAMO 28 C. OTOMIES

(INICIA C. PRESA DE LA AMISTAD A C. ACOLHUAS)



Construcción de firme de concreto para banquetas de 10 cm de espesor.



Construcción de firme de concreto para rampas en banquetas de 12 cm de espesor.

TRAMO NO. 29 C. ACOLHUAS

(INICIA EN CALLE OTOMIES Y TERMINA EN AV. DE LOS AZTECAS)

Las siguientes imágenes muestran el estado actual de la vialidad, faltando la señalización y reforestación.

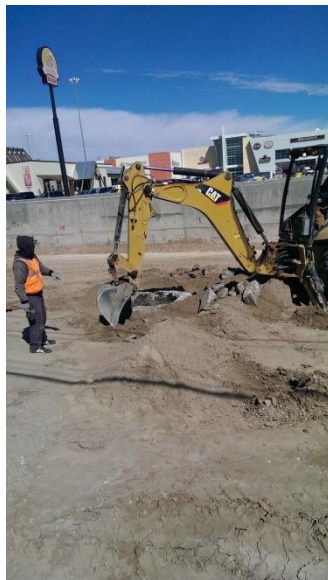


TRAMO NO. 34 AV. TEOFILO BORUNDA

(INICIA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA Y TERMINA EN AV. TECNOLOGICO)



Riego de
impregnación con
emulsión asfáltica
con ubicación en
el cadenamiento
1+580 al 1+420.



Abatimiento de
pozo de visita y
caja de válvulas
ubicadas en el KM
1+630.

**TRAMO 34: TEOFILO BORUNDA
(INICIA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA Y TERMINA EN AV. TECNOLOGICO)**



Colocacion de losa de rodamiento de espesor de 28 cm ubicada en el cadenamiento 1+710 al 1+586.



Demolicion y retiro de banqueta existente de 10 cm ubicado en KM 1+580 al 0+540.

TRAMO NO. 35

AV. TEOFILO BORUNDA

(INICIA EN AV. TECNOLOGICO Y TERMINO BLVD. OSCAR FLORES)



Se llevaron a cabo trabajos correspondientes a imagen urbana: construcción de firme de 10 cms de espesor y colocación de concreto estampado. Y construcción de guarnición en lado derecho.



**TRAMO 35: TEOFILO BORUNDA
(INICIA EN AV. TECNOLOGICO Y TERMINO BLVD. OSCAR FLORES)**



Riego de
impregnación
con emulsión
asfáltica
ubicado en el
cadenamiento
0+024 al 0+000.



Formacion de
base hidraulica
ubicada en el
cadenamiento
0+024 al 0+000.

TRAMO NO. 36 AV. RAMON RIVERA LARA

. (INICIA EN BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN EJE VIAL JUAN GABRIEL)

Este es el estado actual de la vialidad, la cual ya se encuentra en operación.



TRAMO NO. 37-38 C. PROFRA. ELISA GRIENSSEN

(INICIA EN TTE. CNEL FRANCISCO AGUIRRE Y TERMINA EN C. ELISA TORRES)

En este tramo queda pendiente solo señalización, en las imágenes se muestra la condición actual de la vialidad.



TRAMO NO. 41 C. PAVO REAL

(INICIA EN AV. LOS AZTECAS Y TERMINA EN C. PERLA)

Junta Municipal de Agua y Saneamiento continua cambiando tuberías de agua y drenaje en KM 0+754.31 al 0+330.



TRAMO No. 45 AV. RAMÓN RAYÓN

(INICIA C. CAÑÓN DEL COBRE Y TERMINA EN CALLE HUMARIZA)



Se realizaron trabajos correspondientes a pavimentación como el tratamiento de terracerías, terreno natural y compactaciones de capa subrasante. Cadenamiento 0+470 al 0+840.



TRAMO 45: AV. RAMÓN RAYÓN
(INICIA C. CAÑÓN DEL COBRE Y TERMINA EN CALLE HUMARIZA)



Se realizó la construcción de losa de espesor 28 cm. En las imágenes se muestran los trabajos en el cuerpo izquierdo en franja derecha del cadenamiento 0+500 al 0+588.



TRAMO No. 46-47 AV. RAMÓN RAYÓN

(INICIA C. CAÑON DEL COBRE Y TERMINA EN CARRETERA PANAMERICAN)



Se realizó el riego de impregnación del cuerpo izquierdo en franjas laterales y centrales.



Colado de para losa de concreto en cadenamiento 1+882 al 1+954. Del cuerpo izquierdo.

TRAMO 46-47: AV. RAMÓN RAYÓN
(INICIA C. CAÑÓN DEL COBRE Y TERMINA EN CARRETERA PANAMERICAN)



Trabajos de construcción de losa de concreto, se muestra al personal haciendo lo correspondientes a acabados sobre la superficie de rodamiento en el cuerpo derecho, cadenamiento 1+494 al 1+521 franja central e izquierda.

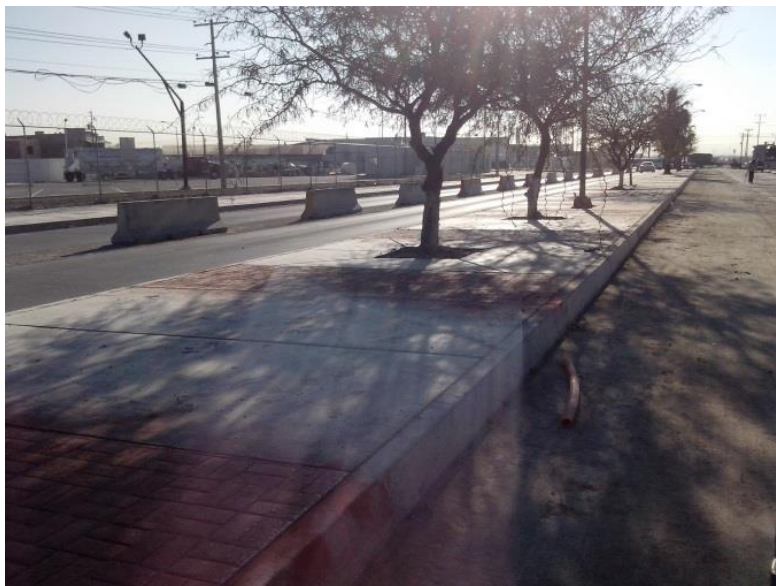


TRAMO No. 48 C. SANTOS DUMONT

(INICIA CARRETERA PANAMERICANA Y TERMINA EN BLVD. ORCAR FLORES)



Se realizaron trabajos correspondientes a imagen urbana en cuerpo derecho del cadenamiento 0+294 al 0+325.



TRAMO No. 49 C. SANTOS DUMONT

(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)



Se realizaron trabajos correspondientes a construcción de guarnición de 12x20x16 cm, en la imagen inferior se muestra la colocación de cimbra para guarnición. Cadenamiento 0+103 al 0+263 del lado derecho.



TRAMO No. 50 C. SANTOS DUMONT

(INICIA EN VIAS DE FERROCARRIL Y TERMINA EN AV. EJE VIAL JUAN GABRIEL)



Se realizaron trabajos correspondientes a imagen urbana, como el colado de firmes de concreto semi-pulido y el colado de concreto estampado. Cad. 0+038 al 0+121 del cuerpo derecho.



**TRAMO 50: C. SANTOS DUMONT
(INICIA BLVD. OSCAR FLORES Y TERMINA EN VIAS DE FERROCARRIL)**



Construcción de losa de concreto de 28 cms de espesor en franja izquierda central y derecha del cuerpo izquierdo de la vialidad. Cadenamiento 0+038 al 0-008.



TRAMO NO. 51 TRAMO CALLE LUCHA Y TRIUNFO

(INICIA EN EJE VIAL JUAN GABRIEL Y TERMINA EN CAMINO REAL)



Se trabajó en la ampliación de un metro de altura del muro de contención a base de mampostería en el bordo poniente del Puente de la Vialidad Lucha y Triunfo.



La junta Municipal de Aguas y Saneamiento continuo reparando fuga en bocacalle de cruce Lucha y Triunfo y Calle Elefante.

TRAMO NO. 52-53 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(INICIA AV. TALAMAS CAMANDARI Y TERMINA AV. ENRIQUE PINONCELLY)



Se hizo la colocación de diferentes señalamientos preventivos y restrictivos a lo largo del tramo.



TRAMO NO. 54 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(INICIA AV. ENRIQUE PINONCELLY Y TERMINA BLVD. ZARAGOZA)



Se realizaron la construcción de firmes de concreto de 10 cms de espesor en camellón central de la vialidad.



TRAMO NO. 55 AV. MIGUEL DE LA MADRID

(PAR VIAL PIÑA- UVA Y PIÑA PTE- PIÑA OTE)
(INICIA BLVD. ZARAGOZA Y TERMINA EN AV. PASEO DE LA VICTORIA)



Durante este mes se realizaron trabajos de imagen urbana, como la construcción de firme de concreto de 10cm de espesor y la banqueta estampada color terracota.



TRAMO NO. 56 AV. PASEO DE LA VICTORIA

(INICIA AV. EJERCITO NACIONAL Y TERMINA MANUEL GÓMEZ MORÍN)

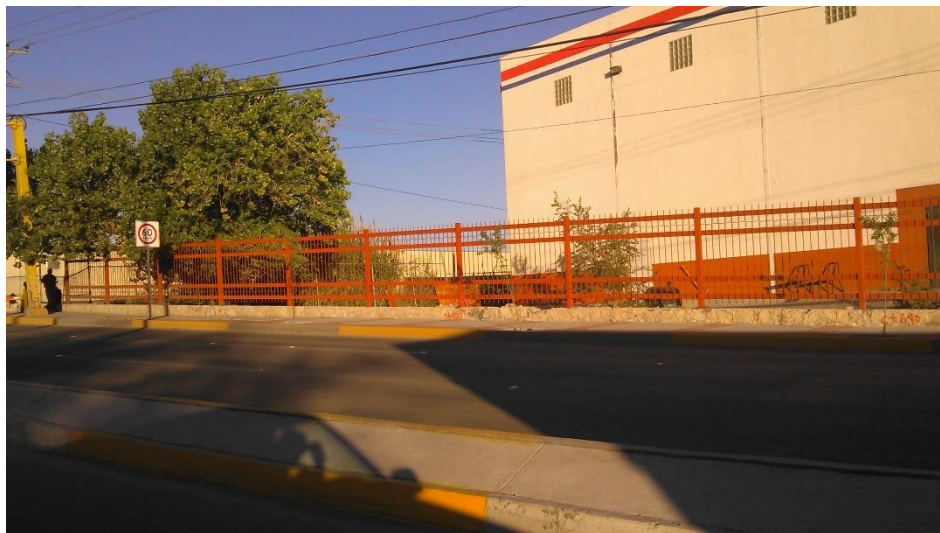
Las imágenes muestra es estado actual de la vialidad, la cual ya se encuentra en operación, donde ya se hizo la colocación de árboles y señalamientos preventivos y de restricción.



TRAMO NO. 57 AV. DE LAS INDUSTRIAS

(INICIA BLVD, MANUEL GÓMEZ MORÍN Y TERMINA AV. TÓMAS FERNÁNDEZ)

Las imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en funcionamiento.



TRAMO NO. 58 AV. ANTONIO J. BERMUDEZ

(INICIA AV. TOMÁS FERNÁNDEZ Y TERMINA AV. VICENTE GUERRERO)



Las imágenes muestran el estado actual de la vialidad ya en funcionamiento.

Quedando pendiente semaforización, y bombas en cisternas.



TRAMO NO. 63 AV. ENRIQUE PINONCELLY

(INICIA C. AERONAUTICA Y TERMINA EN AV. MIGUEL DE LA MADRID)

En las imágenes se muestra la situación actual de tramo en el cual ya se colocó señalamiento horizontal y vertical y ya se encuentra en operación.



TRAMO NO. 63A AV. ENRIQUE PINONCELLY

(INICIA C. AERONAUTICA Y TERMINA EN AV. RAMON RAYON)

En las imágenes se muestra la situación actual de tramo el cual ya se encuentra en operación.



TRAMO NO. 64 AV. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES

(INICIA AV. EJE VIAL JUAN GABRIEL Y TERMINA CAMINO REAL)



Detallado de banquetas en carril de incorporación a Eje Vial Juan Gabriel.



Se continúa circulación de la vialidad Camino de la plata en entronque con Eje Vial Juan Gabriel.

TRAMO NO. 65 AV. CAMINO DE LA PLATA Y/O C. SENDA DE CORTES

(INICIA CAMINO REAL Y TERMINA COLONIA CAMPESINA)



No se está desarrollando trabajos en este frente, falta terminar señalamiento horizontal y vertical.

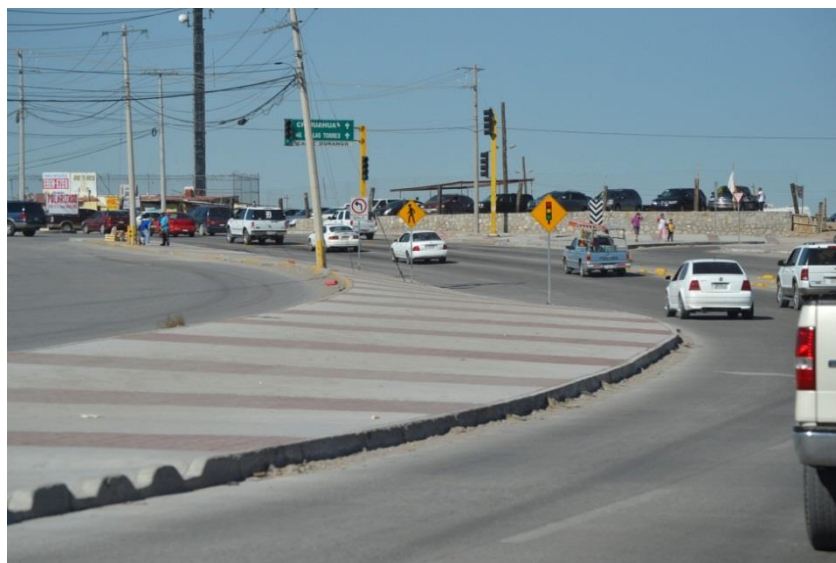


TRAMO NO. 66 AV. SANTIAGO BLANCAS- SANTIAGO TRONCOSO

(INICIA AV. MIGUEL DE LA MADRID Y TERMINA EN BLVD.
INDEPENDENCIA)



Imagen urbana en
camellón del tramo
I.



Se construyen
isletas en tramo II.

**TRAMO 66: AV. SANTIAGO BLANCAS /SANTIAGO TRONCOSO
(INICIA AV. MIGUEL DE LA MADRID Y TERMINA EN BLVD.
INDEPENDENCIA)**



Se termina la construcción de losa MR-48 en tramo 1.



Construcción de muro para protección de troncocónico km 0+970 del tramo II.

TRAMO NO. 67 VIADUCTO DÍAZ ORDAZ

(INICA EN BLVD. BERNARDO NORZAGAY Y TERMINA EN DIVISION DEL NORTE)

Las imágenes muestran la rehabilitación del viaducto, la cual se encuentra en operación.

