



En el Municipio de Colón, Querétaro, siendo las 09:00 horas del día 08 de octubre del 2025, en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 28, 29, fracciones I a la X, 30, fracciones I a la X de la Ley de Planeación del Estado de Querétaro, se reúnen en el Salón de Cabildo de la Presidencia Municipal de Colón, ubicado en Jardín Héroes de la Revolución No. 1, Colonia Centro, Colón, Qro. el Mtro. Gaspar Ramón Trueba Moncada, Presidente Municipal y Presidente del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM); Lic. J. Guadalupe Arteaga Rodríguez, Coordinador General de COPLADEM; el Ing. Esteban Sánchez Aburto, Secretario de Obras Públicas del Municipio de Colón y Secretario Técnico de COPLADEM; en suplencia temporal de acuerdo al Art. 9 primer párrafo del reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Colón, Qro. Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllon; la Lic. Rosalva Miranda Luna, Secretaria de Gobierno y Coordinadora General de Participación Ciudadana, como representante acreditada de los Consejos Municipales de Participación Social; C. Enrique Hernández Dorantes, representante del Sector Privado; C.P. Ana María Elodia Gómez Pérez, representante del Sector Social; C.P. Armando Morales Olvera, Secretario de Finanzas del Municipio de Colón; Lic. I.A. José Guadalupe Hernández Hernández, Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Colón; Lic. Cecilia Ocegüera Feregrino, Secretaria Particular del Municipio de Colón; Lic. Graciela Elvia Velázquez Ortega, Secretaria Técnica del Municipio de Colón. Las personas presentes asisten a la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Colón, a la que fueron previa y oportunamente convocados para el desahogo del siguiente:

ORDEN DEL DÍA

- I. Pase de lista.
- II. Declaratoria de Quórum.
- III. Apertura de la Segunda Sesión Ordinaria.
- IV. Presentación para análisis, evaluación, validación y aprobación de la modificación del **Programa de Obra Anual 2025 Programa Infraestructura Social y Urbana para el Bienestar, en su vertiente (FAISMUN 2025) así como la inclusión al mismo de la obra denominada "Rehabilitación de la red de agua potable en varias calles de la localidad de El Gallo, Colón, Qro."**
- V. Presentación para análisis, evaluación, validación y aprobación de la modificación al **Programa de Obra Anual 2025 Programa de Infraestructura Social y Urbana para el Bienestar, en su vertiente (Fondo Municipal 2025), por la inclusión de la obra "Construcción del centro de bienestar animal, Cabecera Municipal,**





Colón, Qro." Y el cambio de nombre en la obra "Urbanización a base de empedrado ahogado en mortero en vialidad de acceso al DIF Municipal, Colón, Qro."

VI. Clausura de la Segunda Sesión Ordinaria del COPLADEM.

Preside la Sesión el Mtro. Gaspar Ramón Trueba Moncada, Presidente del Comité, en términos del Artículo 11, Fracción VIII, del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Querétaro (RLPEQ), y actúa como Secretario de la misma el Lic. J. Guadalupe Arteaga Rodríguez, Coordinador General de COPLADEM, en términos del Artículo 12 del RLPEQ, quien procede al desahogo del Orden del Día.

I. Pase de Lista.

El Lic. J. Guadalupe Arteaga Rodríguez, Coordinador General de COPLADEM y Secretario de esta Sesión, procede al pase de lista de los integrantes del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Colón, en términos de lo establecido por el Artículo 30 de la Ley de Planeación del Estado de Querétaro, y que se adjunta a la presente Acta como parte de la misma en el **(ANEXO 1)**.

II. Declaratoria de Quórum.

El secretario del Comité informa al Presidente del mismo que, derivado del pase de lista realizado, se cuenta con el quórum de Ley para la instalación de la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Colón, al encontrarse la totalidad de las personas que la Ley establece.

III. Apertura de la Segunda Sesión Ordinaria.

En virtud del pase de lista realizado y de la declaratoria de quórum emitida por el secretario del Comité, a efecto de desahogar la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Colón, se declara formalmente instalado el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Colón.

IV. Presentación para análisis, evaluación, validación y aprobación de la modificación del Programa de Obra Anual 2025 Programa Infraestructura Social y Urbana para el Bienestar, en su vertiente (FAISMUN 2025) así como la inclusión al mismo la obra denominada "Rehabilitación de la red de agua potable en varias calles de la localidad de El Gallo, Colón, Qro."





Cedo el uso de la voz al Secretario Técnico del Comité, para exponer el punto antes señalado. En suplencia temporal de acuerdo al Art. 9 primer párrafo del reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Colón, Qro. Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllon.

Derivado de los procesos de contratación, se generaron economías (ahorros presupuestales) en las obras contratadas las cuales se muestran a continuación:

CTVO.	OBRA	LOCALIDAD	MONTO APROBADO	MONTO CONTRATADO	DIFERENCIA APROBADO VS CONTRATADO	OBSERVACIONES
1	AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO	AJUCHITLÁN	\$1,410,000.00	\$ 1,400,357.88	\$ 9,642.12	
2	REHABILITACIÓN INTEGRAL DE LA CALLE CLAVEL (AGUA POTABLE, DRENAJE Y URBANIZACIÓN), DE LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.	AJUCHITLÁN	\$3,350,000.00	\$ 3,335,067.91	\$ 14,932.09	
3	AMPLIACIÓN DE LA RED DE DRENAJE EN VARIAS CALLES EL POTRERO GALERAS, COLÓN QRO.	GALERAS	\$ 1,650,000.00	\$ 1,644,320.08	\$ 5,679.92	SOLICITAN RECURSOS ADICIONALES POR LA CANTIDAD DE \$409,920.02 YA QUE SE REALIZARÁN TRABAJOS ADICIONALES POR LA RENIVELACION DE DESACARGAS DOMICILIARIAS, LO QUE CERRARA LA OBRA EN \$2'054,240.10
4	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE QUE VA A LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.	LA CARBONERA	\$ 2,845,000.00	\$ 2,838,695.46	\$ 6,304.54	





5	REHABILITACIÓN DE COLECTOR SANITARIO DE LA LOCALIDAD DE SANTA ROSA LIMA, COLÓN, QRO.	SANTA ROSA DE LIMA	\$ 1,200,000.00	\$ 1,187,272.41	\$ 12,727.59	
6	AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE LAS CENIZAS, COLÓN, QRO.	LAS CENIZAS	\$ 1,290,000.00	\$ 1,290,000.00	\$ -	AUN NO SE CONTRATA LA OBRA
7	AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE SAN MARTÍN, COLÓN, QRO.	SAN MARTÍN	\$ 1,670,000.00	\$ 1,653,022.06	\$ 16,977.94	
8	AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE VISTA HERMOSA, COLÓN, QRO.	VISTA HERMOSA	\$ 727,437.00	\$ 720,255.02	\$ 7,181.98	
9	CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE EN ESCUELA PRIMARIA LEONA VICARIO DE CABECERA MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 3,200,000.00	\$ 2,791,126.82	\$ 408,873.18	
10	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE, EN LA LOCALIDAD DE EL CARRIZAL, COLÓN, QRO.	EL CARRIZAL	\$ 1,300,000.00	\$ 1,287,955.59	\$ 12,044.41	
11	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CAMINO QUE	EL COYOTE	\$ 2,430,000.00	\$ 2,416,986.27	\$ 13,013.73	





	VA A EL PUERTO DEL COYOTE, EN LA LOCALIDAD DE EL COYOTE, COLÓN, QRO.					
12	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE QUE VA A LA IGLESIA, EN LA LOCALIDAD DE EL POLEO, COLÓN, QRO.	EL POLEO	\$ 1,400,000.00	\$ 1,390,109.77	\$ 9,890.23	
13	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN Y URBANIZACIÓN EN CAMINO DE ACCESO A EL POTRERO, COLÓN, QRO.	EL POTRERO	\$ 650,000.00	\$ 645,637.93	\$ 4,362.07	
14	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE QUE VA AL PANTEÓN PRIMERA ETAPA EN LA LOCALIDAD DE EL ZAMORANO, COLÓN, QRO.	EL ZAMORANO	\$ 2,850,000.00	\$ 2,839,763.51	\$ 10,236.49	
15	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE BELISARIO DOMINGUEZ PRIMERA ETAPA EN LA LOCALIDAD DE LA PEÑUELA, COLÓN, QRO.	LA PEÑUELA	\$ 4,735,000.00	\$ 4,722,539.36	\$ 12,460.64	
16	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN LA CALLE VENUSTIANO CARRANZA DE LA LOCALIDAD DE NUEVO PROGRESO, COLÓN, QRO.	NUEVO PROGRESO	\$ 2,700,000.00	\$ 2,697,047.70	\$ 2,952.30	





17	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN LA CALLE FRENTE A LA ESCUELA PRIMARIA DE LA LOCALIDAD DE SAN ILDEFONSO, COLÓN, QRO.	SAN ILDEFONSO	\$ 2,850,000.00	\$ 2,838,117.94	\$ 11,882.06
18	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE FRESNOS DE LA LOCALIDAD DE EL SAUCILLO, COLÓN, QRO.	SAUCILLO	\$ 1,500,000.00	\$ 1,488,216.85	\$ 11,783.15
TOTALES			\$ 37,757,437.00	\$ 37,186,492.56	\$ 570,944.44

En la obra denominada "AMPLIACIÓN DE LA RED DE DRENAJE EN VARIAS CALLES EL POTRERO GALERAS, COLÓN QRO." Se solicitan recursos adicionales por la cantidad de \$409,920.02 (Cuatrocientos Nueve Mil Novecientos Veinte Pesos 02/100 MN) ya que se realizarán trabajos adicionales por la renivelación de descargas domiciliarias, por lo que cerrara la obra en \$2´054,240.10 (Dos Millones Cincuenta y Cuatro Mil Doscientos Cuarenta Pesos 10/100 MN).

CTVO.	OBRA	LOCALIDAD	MONTO CONTRATADO	MONTO SOLICITADO	TOTAL
3	AMPLIACIÓN DE LA RED DE DRENAJE EN VARIAS CALLES EL POTRERO GALERAS, COLÓN QRO.	GALERAS	\$ 1,644,320.08	\$ 409,920.02	\$ 2,054,240.10

Derivado de las economías generadas por el proceso de contratación se modifican a monto contratado las obras que se enlistaron habiendo un remanente de \$ 161,024.42 (Ciento Sesenta y Un Mil Veinticuatro Pesos 42/100 MN), el cual se reasignara a la obra denominada





"Rehabilitación de la red de agua potable en varias calles de la localidad de El Gallo, Colón, Qro."

OBRA / PROYECTO	LOCALIDAD	BENEFICIARIOS	METAS APROXIMADAS	PERIODO DE EJECUCIÓN	MONTO ASIGNADO
REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES DE LA LOCALIDAD DE EL GALLO, COLÓN, QRO.	EL GALLO	40 HABITANTES	80 ML.	60 DIAS	\$ 161,024.42

En suplencia temporal de acuerdo al Art. 9 primer párrafo del reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Colón, Qro.. Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllon manifiesta que la obra antes mencionada cumple con los parámetros y lineamientos del programa, quedando el **Programa de Obra Anual 2025 Programa Infraestructura Social y Urbana para el Bienestar, en su vertiente (FAISMUN 2025), como se muestra a continuación:**

CTVO.	OBRA	LOCALIDAD	MONTO MODIFICADO
1	AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO	AJUCHITLÁN	\$ 1,400,357.88
2	REHABILITACIÓN INTEGRAL DE LA CALLE CLAVEL (AGUA POTABLE, DRENAJE Y URBANIZACIÓN), DE LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.	AJUCHITLÁN	\$ 3,335,067.91
3	AMPLIACIÓN DE LA RED DE DRENAJE EN VARIAS CALLES EL POTRERO GALERAS, COLÓN QRO.	GALERAS	\$ 2,054,240.10
4	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE QUE VA A LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.	LA CARBONERA	\$ 2,838,695.46
5	REHABILITACIÓN DE COLECTOR SANITARIO DE LA LOCALIDAD DE SANTA ROSA LIMA, COLÓN, QRO.	SANTA ROSA DE LIMA	\$ 1,187,272.41
6	AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE LAS CENIZAS, COLÓN, QRO.	LAS CENIZAS	\$ 1,290,000.00





7	AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE SAN MARTIN, COLÓN, QRO.	SAN MARTIN	\$ 1,653,022.06
8	AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE VISTA HERMOSA, COLÓN, QRO.	VISTA HERMOSA	\$ 720,255.02
9	CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE EN ESCUELA PRIMARIA LEONA VICARIO DE CABECERA MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 2,791,126.82
10	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE, EN LA LOCALIDAD DE EL CARRIZAL, COLÓN, QRO.	EL CARRIZAL	\$ 1,287,955.59
11	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CAMINO QUE VA A EL PUERTO DEL COYOTE, EN LA LOCALIDAD DE EL COYOTE, COLÓN, QRO.	EL COYOTE	\$ 2,416,986.27
12	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE QUE VA A LA IGLESIA, EN LA LOCALIDAD DE EL POLEO, COLÓN, QRO.	EL POLEO	\$ 1,390,109.77
13	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN Y URBANIZACIÓN EN CAMINO DE ACCESO A EL POTRERO, COLÓN, QRO.	EL POTRERO	\$ 645,637.93
14	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE QUE VA AL PANTEÓN PRIMERA ETAPA EN LA LOCALIDAD DE EL ZAMORANO, COLÓN, QRO.	EL ZAMORANO	\$ 2,839,763.51
15	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE BELISARIO DOMINGUEZ PRIMERA ETAPA EN LA LOCALIDAD DE LA PEÑUELA, COLÓN, QRO.	LA PEÑUELA	\$ 4,722,539.36
16	URBANIZACION A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN LA CALLE VENUSTIANO CARRANZA DE LA LOCALIDAD DE NUEVO PROGRESO, COLÓN, QRO.	NUEVO PROGRESO	\$ 2,697,047.70
17	URBANIZACION A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN LA CALLE FRENTE A LA ESCUELA PRIMARIA DE LA LOCALIDAD DE SAN ILDEFONSO, COLÓN, QRO.	SAN ILDEFONSO	\$ 2,838,117.94
18	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE FRESNOS DE LA LOCALIDAD DE EL SAUCILLO, COLÓN, QRO.	SAUCILLO	\$ 1,488,216.85
19	REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE EN VARIAS CALLES DE LA LOCALIDAD DE EL GALLO, COLÓN, QRO.	EL GALLO	\$ 161,024.42
TOTAL FAISMUN 2025			\$ 37,757,437.00

Es importante hacer mención que el monto total aprobado no se modifica, ya que es solo reasignación, por lo que no es necesario oficio de suficiencia presupuestal.

Le informo señor Presidente, la emisión de 10 Votos a favor, 0 Votos en contra, por lo que el punto ha sido aprobado por **Mayoría**.

- V. Presentación para análisis, evaluación, validación y aprobación de la modificación al **Programa de Obra Anual 2025 Programa Infraestructura Social y Urbana para el Bienestar, en su vertiente (Fondo Municipal 2025), por la modificación de monto en la obra "Construcción de guarniciones y banquetas en calle**





principal de la localidad de La Esperanza, Colón, Qro." Y la inclusión de la obra "Construcción del centro de bienestar animal, Cabecera Municipal, Colón, Qro." Y el cambio de nombre en la obra "Urbanización a base de empedrado ahogado en mortero en vialidad de acceso a El DIF Municipal, Colón, Qro." para lo cual anexo a la presente acta oficio con número SF/DE/099/2025 de fecha 06 de octubre del año en curso con la suficiencia presupuestal correspondiente emitido por la Secretaría de Finanzas del Municipio de Colón, Qro. (Anexo 2).

Cedo el uso de la voz al Secretario Técnico del Comité, para exponer el punto antes señalado. En suplencia temporal de acuerdo al Art. 9 primer párrafo del reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Colón, Qro.. Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllon.

CTVO.	OBRA	LOCALIDAD	MONTO APROBADO	IMPORTE CONTRATADO	DIFERENCIA APROBADO VS CONTRATADO	OBSERVACIONES
1	PROYECTO EJECUTIVO PTAR SAN VICENTE CON CAPACIDAD PARA 3.0 LPS. PARA UNA POBLACION DE 1500 HABITANTES	SAN VICENTE	\$ 760,000.00	\$ -	\$ 760,000.00	BAJA, NO SE ACREDITO LA PROPIEDAD
2	PROYECTO EJECUTIVO PTAR EL BLANCO CON CAPACIDAD PARA 6.5 LPS. PARA UNA POBLACION DE 3407 HABITANTES	EL BLANCO	\$ 995,000.00	\$ 974,400.00	\$ 20,600.00	
3	CONSTRUCCION DE TERRACERIAS EN PISTA DE ATLETISMO EN LA UNIDAD DEPORTIVA, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 3,500,000.00	\$ 3,486,416.82	\$ 13,583.18	
4	CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL EN EL PANTON DE LA LOCALIDAD	AJUCHITLÁN	\$ 1,900,000.00	\$ 1,897,584.87	\$ 2,415.13	





	DE AJUCHTLAN 1A. ETAPA, COLÓN, QRO.					
5	CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS PARA EL CENTRO DE BIENESTAR ANIMAL EN CABECERA MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 930,000.00	\$ 929,635.12	\$ 364.88	
6	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA EL DIF MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 12,615,000.00			SIN MOVIMIENTO, AUN NO SE CONTRATA
7	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN VIALIDAD DE ACCESO A EL DIF MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 2,000,000.00			SIN MOVIMIENTO, AUN NO SE CONTRATA
8	AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL CAMINO DE LA LOCALIDAD DE LA ESPERANZA A EL BLANCO, COLÓN, QRO.	EL BLANCO	\$ 14,200,000.00	\$14 '180,595.32	\$ 19,404.68	
9	URBANIZACIÓN A BASE DE ASFALTO EN CALLE PRINCIPAL DE LA LOCALIDAD DE LA ESPERANZA, COLÓN, QRO.	LA ESPERANZA	\$ 2,500,000.00			SIN MOVIMIENTO, AUN NO SE CONTRATA
10	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS EN CALLE PRINCIPAL DE LA LOCALIDAD DE LA ESPERANZA, COLÓN, QRO.	LA ESPERANZA	\$ 1,400,000.00	\$ 1,392,715.26	\$ 7,284.74	APLIACION DE MONTO POR TRABAJOS ADICIONALES POR \$139,271.53
11	CONSTRUCCIÓN DE ANDADOR DE LA LOCALIDAD DE LA ZORRA A PEÑA COLORADA, COLÓN, QRO.	LA ZORRA	\$ 3,600,000.00	\$ 3,587,181.74	\$ 12,818.26	





12	REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO DE LA LOCALIDAD DE PUERTA DE ENMEDIO - E-C COLÓN - ZAMORANO PRIMERA ETAPA, COLÓN, QRO.	PUERTA DE ENMEDIO	\$ 12,800,000.00	\$ 12'782,126.12	\$ 17,873.88	
13	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE PRINCIPAL, EN LA LOCALIDAD DE VIBORILLAS, COLÓN, QRO.	VIBORILLAS	\$ 2,800,000.00	\$ 2,196,001.10	\$ 603,998.90	
TOTAL APROBADO			\$ 60,000,000.00	\$ 41'426,656.35	\$ 1,458,343.65	

Se solicita ampliación del monto para la obra denominada "Construcción de guarniciones y banquetas en calle principal de la localidad de La Esperanza, Colón, Qro." Por un monto de **\$139,271.53 (Ciento Treinta y Nueve Mil Doscientos Setenta y Un Pesos 53/100 MN)**, ya que se realizaron trabajos adicionales para quedar como a continuación se describe:

CTVO.	OBRA	LOCALIDAD	MONTO CONTRATADO	AMPLIACION	MONTO TOTAL
9	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS EN CALLE PRINCIPAL DE LA LOCALIDAD DE LA ESPERANZA, COLÓN, QRO.	LA ESPERANZA	\$ 1,392,715.26	\$139,271.53	\$ 1,531,986.79

OBRA NUEVA PARA ALTA EN POA 2025 A CONSIDERACIÓN DEL COPLADEM

OBRA / PROYECTO	LOCALIDAD	BENEFICIARIOS	METAS APROXIMADAS	PERIODO DE EJECUCIÓN	MONTO ASIGNADO
CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE BIENESTAR ANIMAL, CABECERA MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	5,000 HABITANTES	1 OBRA	90 DÍAS	\$ 2,200,000.00





Se propone realizar el cambio en el nombre de la obra "Urbanización a base de empedrado ahogado en mortero en vialidad de acceso a El DIF Municipal, Colón, Qro." ya que el estudio de mecánica de suelos arroja como recomendación la pavimentación con concreto estampado, y no con empedrado ahogado en mortero, como se tenía programado y con el nombre actual no correspondería a los trabajos que se van a realizar, los cuales consisten en la urbanización con concreto estampado, que por el tipo de suelo es lo más recomendable.

ACTUAL		MODIFICACIÓN	
URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN VIALIDAD DE ACCESO AL DIF MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO ESTAMPADO EN VIALIDAD DE ACCESO A EL DIF MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL

Se anexa a esta acta copia simple del estudio de mecánica de suelos, elaborado por el laboratorio "LAB laboratorio de mecánica de suelos y análisis de materiales" como soporte del cambio requerido, el monto aprobado con anterioridad no se modifica. **(Anexo 3)**.

En suplencia temporal de acuerdo al Art. 9 primer párrafo del reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Colón, Qro.. Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllon manifiesta que la obra antes mencionada cumple con los parámetros y lineamientos del programa, quedando el **Programa de Obra Anual 2025 Programa Infraestructura Social y Urbana para el Bienestar, en su vertiente (Fondo Municipal 2025), como se muestra a continuación:**

CTVO.	OBRA	LOCALIDAD	MONTO MODIFICADO
1	PROYECTO EJECUTIVO PTAR EL BLANCO CON CAPACIDAD PARA 6.5 LPS. PARA UNA POBLACION DE 3407 HABITANTES	EL BLANCO	\$ 974,400.00
2	CONTRUCCION DE TERRACERIAS EN PISTA DE ATLETISMO EN LA UNIDAD DEPORTIVA, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 3,486,416.82
3	CONSTRUCCIÓN DE BARDA PERIMETRAL EN EL PANTEON DE LA LOCALIDAD DE AJUCHTLAN 1A. ETAPA, COLÓN, QRO.	AJUCHITLÁN	\$ 1,897,584.87
4	CONSTRUCCIÓN DE TERRACERIAS PARA EL CENTRO DE BIENESTAR ANIMAL EN CABECERA MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 929,635.12
5	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA EL DIF MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 12,615,000.00



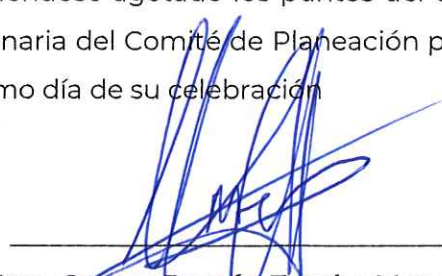


6	PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO ESTAMPADO EN VIALIDAD DE ACCESO A EL DIF MUNICIPAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 2,000,000.00
7	AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL CAMINO DE LA LOCALIDAD DE LA ESPERANZA A EL BLANCO, COLÓN, QRO.	EL BLANCO	\$ 14,180,595.32
8	URBANIZACIÓN A BASE DE ASFALTO EN CALLE PRINCIPAL DE LA LOCALIDAD DE LA ESPERANZA, COLÓN, QRO.	LA ESPERANZA	\$ 2,500,000.00
9	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS EN CALLE PRINCIPAL DE LA LOCALIDAD DE LA ESPERANZA, COLÓN, QRO.	LA ESPERANZA	\$ 1,531,986.79
10	CONSTRUCCIÓN DE ANDADOR DE LA LOCALIDAD DE LA ZORRA A PEÑA COLORADA, COLÓN, QRO.	LA ZORRA	\$ 3,587,181.74
11	REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO DE LA LOCALIDAD DE PUERTA DE ENMEDIO - E-C COLÓN - ZAMORANO PRIMERA ETAPA, COLÓN, QRO.	PUERTA DE ENMEDIO	\$ 12,782,126.12
12	URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE PRINCIPAL, EN LA LOCALIDAD DE VIBORILLAS, COLÓN, QRO.	VIBORILLAS	\$ 2,196,001.10
13	CONTRUCCION CENTRO DE BIENESTAR ANIMAL, COLÓN, QRO.	CABECERA MUNICIPAL	\$ 2,200,000.00
TOTAL APROBADO			\$ 60,880,927.88

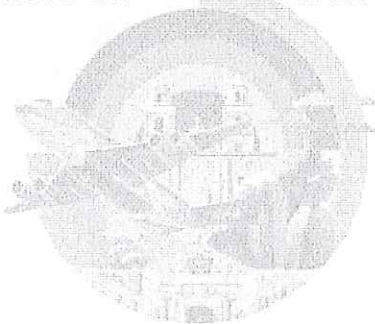
Le informo señor Presidente, la emisión de 10 Votos a favor, 0 Votos en contra, por lo que el punto ha sido aprobado por **Mayoría**.

VI. Clausura de la Segunda Sesión Ordinaria del COPLADEM.

Habiéndose agotado los puntos del orden del día, se da por concluida la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal, siendo las 09:30 horas del mismo día de su celebración


Mtro. Gaspar Ramón Trueba Moncada
Presidente Municipal y Presidente del
COPLADEM


Lic. J. Guadalupe Arteaga Rodríguez
Coordinador General del COPLADEM



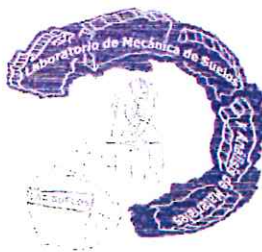
COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027



DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO

Proyecto:
CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA EL DIF
MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN QUERÉTARO.

Ubicación:
CALLE COAHUILA No. 30, COLONIA CENTRO
MUNICIPIO DE COLÓN QUERÉTARO.



ANEXO

DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO

La alternativa que se propone para el acceso y estacionamiento para la obra bajo el nombre de: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO PARA EL DIF MUNICIPAL, PRIMERA ETAPA COLÓN, ubicado en la Calle Coahuila No. 30 Colonia Centro Municipio de Colón Querétaro; es de tipo rígido mediante la construcción de una losa de concreto hidráulico, este diseño se realizó empleando el método AASHTO, para el cual se consideran las siguientes características y factores de intensidad de tránsito.

A continuación, ilustramos los resultados de las muestras sometidas a 56 golpes.

Peso específico seco Kg/m ³	CBR (%)
1330	10.0
1325	12.0
1340	11.0
1229	17.0
1320	25.5
1321	20.5
1342	30.1
1290	29.9
1295	30.5
1315	12.5
1297	7.5

Tabla 1 Peso específico seco vs CBR.

En este tipo de pavimento es esencial considerar la resistencia del concreto hidráulico; siendo los principales parámetros de diseño:

El módulo de ruptura (MR).

El módulo de elasticidad.

Tasa de crecimiento anual del tránsito: 5%

Período de proyecto: 20 años



Su principal parámetro de diseño, es el módulo de ruptura (MR), este se obtiene bajo la prueba de flexión, en nuestro caso consideramos un módulo de ruptura igual 32 Kg/cm².

Es necesario mencionar que de las diferentes pruebas realizadas en el laboratorio al concreto hidráulico en vigas y cilindros, el módulo de ruptura que recomendamos es un MR de 32 kg/cm², que puede llegar a obtener un f'c de 250 kg/cm².

Con los datos anteriores se continúa con el diseño:

Factor de distribución por dirección =	0.5
Confiabilidad =	80%
Desviación estándar, So =	0.30
Módulo de ruptura MR =	32 Kg/cm ²
Módulo de elasticidad =	303,773.53 kg/cm ²
Módulo de reacción de la base =	23.5 kg/cm ²
Coefficiente de drenaje, Cd =	0.90
Serviciabilidad inicial, Po =	4.5
Serviciabilidad final, Pf =	2.0
Coefficiente de transferencia de carga =	2.7
Crecimiento anual =	2.0 %
Cantidad de carriles =	dos
CBR =	7.5 %
Clase =	S3
Módulo efectivo del terreno natural =	30 Mpa

De acuerdo al número de ejes el pavimento es de categoría T3, debido al volumen vehicular se proyecta un pavimento de concreto hidráulico con transferencia de cargas con dovelas y bermas como confinamiento laterales D y B.

Con relación al diseño del MR para la losa del pavimento con durabilidad de alta resistencia se recomienda un MR (32 kg/cm²).

Varilla de 5/8"

Distancia de separación longitud de 70 cm a una distancia de 90 cm entre varilla y varilla.



A continuación, se procede al cálculo del pavimento:

SE PROPONE LA SIGUIENTE CLASIFICACION VEHICULAR											FECHA:		UBICACION: CALLE COAHUILA No 30 COLONIA CENTRO, MUNICIPIO DE COLÓN, QUERÉTARO							
PROYECTO: "DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DIF MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN QUERÉTARO"																				
Hora	Sentido	VEHICULOS LIGEROS				BUS		CAMIONES UNITARIOS			SEMITRAILER				TRAILER				TOTAL	%
		Autos	Pick up	C. Rural	Micros	2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
0-1	E	30	10			5		2	1									48	20.7%	
	S	10	5			1		2	1									19	29.2%	
1-2	E	20	15			2		1										38	16.4%	
	S	5	3			1		1	1									11	16.9%	
2-3	E	25	16			4		2	1		1							49	21.1%	
	S	5	2			1		2			1							11	16.9%	
3-4	E	10	12			1		1	1									25	10.8%	
	S	3	2			1		1	1									8	12.3%	
4-5	E	25	16															41	17.7%	
	S	4	1															5	7.7%	
5-6	E	25	6															31	13.4%	
	S	9	2															11	16.9%	
6-7	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
7-8	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
8-9	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
9-10	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
10-11	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
11-12	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
12-13	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
13-14	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
14-15	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
15-16	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
16-17	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
17-18	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
18-19	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
19-20	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
20-21	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
21-22	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
22-23	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
23-24	E																	0	0.0%	
	S																	0	0.0%	
Parcial	E	135	75	0		12	0	6	3	0	1	0	0					232	100.0%	
	S	36	15	0		4	0	6	3	0	1	0	0					65	100.0%	
TOTAL AMBOS SENT.		171	90	0		16	0	12	6	0	2	0	0					297		
		57.58%	30.30%	0.00%		5.39%	0.00%	4.04%	2.02%	0.00%	0.67%	0.00%	0.00%					100.0%		

Tabla 2 Composición del tránsito vehicular.



LAB SUELOS

Laboratorio de Mecánica de Suelos y Análisis de Materiales

PROYECTO: "DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DIF MUNICIPAL
PRIMERA ETAPA, COLÓN QUERÉTARO"

DATOS:

1) PERIODO DE DISEÑO

T = 20 años

TIPO DE CARRETERA	PERIODO DE DISEÑO
Urbana con altos volúmenes de tránsito	30 - 50 años
Interurbana con altos volúmenes de tránsito	20 - 50 años
Pavimentada con bajos volúmenes de tránsito	15 - 25 años
Revestidas con bajos volúmenes de tránsito	10 - 20 años

2) ESPESOR DE PAVIMENTO

esp = 150 mm asumido

3) INDICES DE SERVICIABILIDAD

Pt = 2 serviciabilidad final

$\Delta PSI = P_o - P_t = 2.5$

INDICE DE SERVICIABILIDAD INICIAL
Po = 4.5 para pavimentos rígidos
Po = 4.2 para pavimentos flexibles

INDICE DE SERVICIABILIDAD FINAL
Pt = 2.5 o más para caminos muy importantes
Pt = 2.0 para caminos de tránsito menor

4) FACTOR DE DISTRIBUCION POR DIRECCION

D = 0.5

Número de carriles en ambas direcciones	LD 10
2	0.50
4	0.45
6 o más	0.40

factor de direccion ida y vuelta

5) FACTOR DE DISTRIBUCION POR CARRIL

L = 2 un carril en cada sentido

=> W18 = 100%

Nº DE CARRIL EN CADA SENTIDO	PORCENTAJE DE W18 EN EL CARRIL DE DISEÑO
1	100
2	80 - 100
3	60 - 80
4 o más	50 - 75

6) CODIGO DE EJE CARGADO

L2 = tipo de eje en contacto con el pavimento

L2 = 1	eje simple
L2 = 2	eje tandem
L2 = 3	eje tridem

Tabla 3 Cálculo del ESAL para el pavimento rígido.



LAB SUELOS

Laboratorio de Mecánica de Suelos y Análisis de Materiales

ESTACIÓN: 2
PROYECTO: "DISEÑO DE PAVIMENTO RIGIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN QUETZANO"
UBICACIÓN: CALLE COMARCAL No 38 COLÓN CENTRO, MUNICIPIO DE COLÓN QUETZANO.

DATOS: T+ 20 años
esp = 150 mm
P+ 2 servicio total base
D+ 6.5 factor de fricción lateral y vertical
L+ 2 un carril en cada sentido = 100% = 100%

Fórmula del ESAL PARA
PAVIMENTO RIGIDO
MÉTODO DEL ANÁLITO

$$FEC = \frac{W_{18}}{W_{80}}$$

$$\log \frac{W_{18}}{W_{80}} = 4.22 \log(18-1) - 4.22 \log(80-1) + 1.3 - 3.2 \log(1.3) = G_1 - G_2$$

$$G = \log \frac{4.5 - F_2}{4.5 - F_1} \quad F = 1 - \frac{3.63 D_1 + 1.1 D_2}{(D_1 + 1.2) + (1.2) D_2}$$

FACTOR DE CRECIMIENTO:

$$G - F = \frac{(3 + F)^2 - 1}{F}$$

$$ESAL = n \cdot [n \cdot (G) \cdot (F) \cdot (1.65)] \cdot (1)$$

Siendo:
W₁₈ = # Aplicaciones de carga de tráfico al final del tiempo
W₈₀ = # Aplicaciones de carga de tráfico al final del tiempo

Tipo de Vehículo	VEHÍCULOS LIVEROS										CAMIONES UNITARIOS										SEMI-TRAILER																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Autos		Pick up		C. Rural		Eléctrico		2E		3E		4E		5E		6E		7E		8E		9E		10E		11E		12E		13E		14E		15E		16E		17E		18E		19E		20E		21E		22E		23E		24E		25E		26E		27E		28E		29E		30E		31E		32E		33E		34E		35E		36E		37E		38E		39E		40E		41E		42E		43E		44E		45E		46E		47E		48E		49E		50E		51E		52E		53E		54E		55E		56E		57E		58E		59E		60E		61E		62E		63E		64E		65E		66E		67E		68E		69E		70E		71E		72E		73E		74E		75E		76E		77E		78E		79E		80E		81E		82E		83E		84E		85E		86E		87E		88E		89E		90E		91E		92E		93E		94E		95E		96E		97E		98E		99E		100E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.	descont.	pasaj.

1) CONFIABILIDAD

TIPO DE CARRETERA	NIVELES DE CONFIABILIDAD R	
	Suburbanas	Rurales
Autopista Regional	85 - 99.9	80 - 99.9
Troncales	80 - 99	75 - 95
Colectoras	80 - 95	50 - 80

R = 80 %

2) DESVIACION ESTANDAR NORMAL

DESVIACION ESTANDAR NORMAL, VALORES QUE CORRESPONDEN A LOS NIVELES SELECCIONADOS DE CONFIABILIDAD		
CONFIABILIDAD R (%)	(Z _R)	(S _o)
50	0.000	0.35
60	-0.253	0.35
70	-0.524	0.34
75	-0.847	0.34
80	-0.841	0.32
85	-1.037	0.32
90	-1.282	0.31
91	-1.340	0.31
92	-1.405	0.30
93	-1.476	0.30
94	-1.555	0.30
95	-1.645	0.30
96	-1.751	0.29
97	-1.881	0.29
98	-2.054	0.29
99	-2.327	0.29
99.9	-3.090	0.29
99.99	-3.750	0.29

Z_R = -0.841

3) ERROR ESTANDAR COMBINADO S_o

TIPO	(S _o)
Pavimentos Rígidos	0.30 - 0.40
Construcción Nueva	0.35
En Sobre Capas	0.40

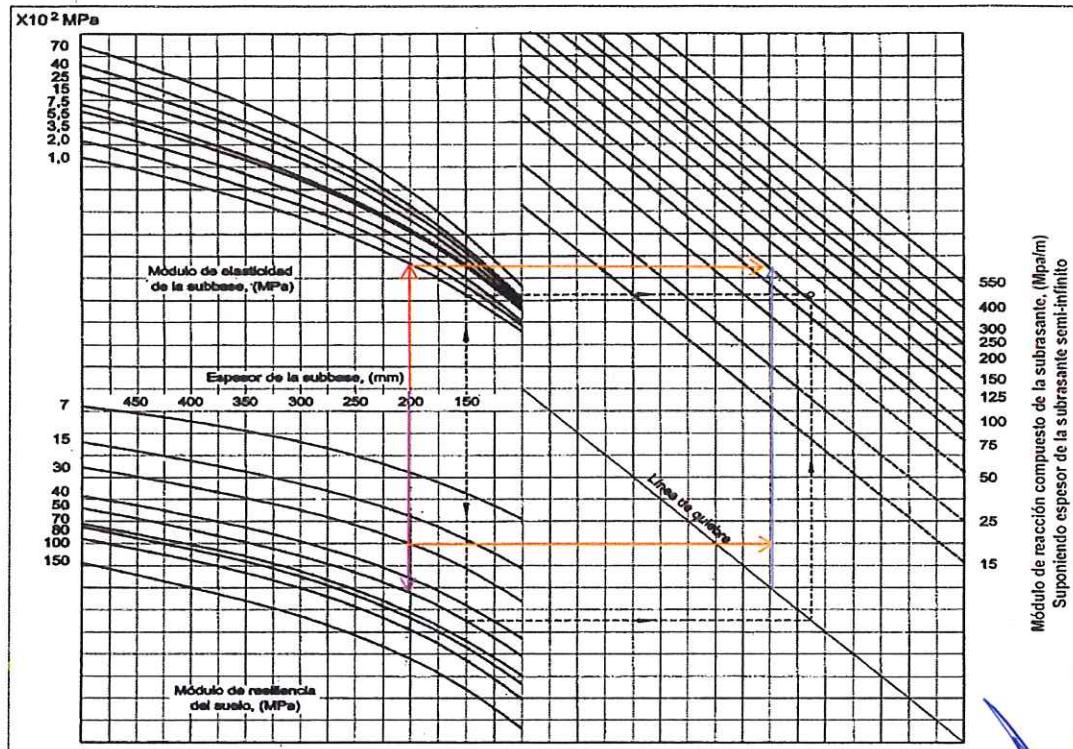
S_o = 0.3

Tabla 4 Determinación de la confiabilidad y desviación estándar.



LAB SUELOS

Laboratorio de Mecánica de Suelos y Análisis de Materiales



MODULO DE REACCION COMPUESTO DE LA SUBRAZANTE (K) =

100.00 Mpa/m

2) METODO AASHTO

DATOS DE LA SUB BASE:

CBR = 7.50 %

Espesor: 20.00 cm

Si $CBR \leq 10$

$K = 2.55 + 52.5 \log(CBR)$

Si $CBR > 10$

$K = 46 + 9.08 (\log(CBR))^4 \cdot 3.4$

K = 48.49 Mpa/m

DATOS DEL SUELO DE FUNDACION:

CBR = 5.00 %

Si $CBR \leq 10$

$K = 2.55 + 52.5 \log(CBR)$

Si $CBR > 10$

$K = 46 + 9.08 (\log(CBR))^4 \cdot 3.4$

K = 39.25 Mpa/m

MODULO DE REACCION COMPUESTO DE LA SUBRAZANTE (K) =

45.07 Mpa/m

Gráfica 1 Monograma para obtener el módulo de la subrasante.



LAB SUELOS

Laboratorio de Mecánica de Suelos y Análisis de Materiales

PROYECTO: "DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DIF MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN QUERÉTARO"

1) PERDIDA DE SERVICIABILIDAD

Pt = 2 serviciabilidad final

INDICE DE SERVICIABILIDAD INICIAL
Po = 4.5 para pavimentos rígidos
Po = 4.2 para pavimentos flexibles

INDICE DE SERVICIABILIDAD FINAL
Pt = 2.5 o más para caminos muy importantes
Pt = 2.0 para caminos de transito menor

$\Delta PSI = Po - Pt = 2.5$

2) DRENAJE

CALIDAD DEL DRENAJE	TIEMPO QUE TARDA EL AGUA EN SER EVACUADA
Exelente	2 horas
Bueno	1 día
Mediano	1 semana
Malo	1 mes
Muy malo	el agua no evacua

Calidad del drenaje	Porcentaje del tiempo en que la estructura del pavimento esta expuesta a niveles de humedad proximos a la saturación			
	Menos de 1%	1% - 5%	5% - 25%	más del 25%
Exelente	1.25 - 1.20	1.20 - 1.15	1.15 - 1.10	1.10
Bueno	1.20 - 1.15	1.15 - 1.10	1.10 - 1.00	1.00
Mediano	1.15 - 1.10	1.10 - 1.00	1.00 - 0.90	0.90
Malo	1.10 - 1.00	1.00 - 0.90	0.90 - 0.80	0.80
Muy malo	1.00 - 0.90	0.90 - 0.80	0.80 - 0.70	0.70

Cd = 0.90

3) COEFICIENTE DE TRANSMISION DE CARGA

Valores de coeficiente de transmisión de carga

Tipo de Pavimento	Hombro			
	Elemento de transmisión de carga			
	Con. Asfáltico		Con. Hidráulico	
	SI	NO	SI	NO
No reforzado o reforzado con juntas	3.2	3.8 - 4.4	2.5 - 3.1	3.6 - 4.2
Reforzado continuo	2.9 - 3.2	----	2.3 - 2.9	----

J = 3.00

4) MODULO DE ELASTICIDAD DEL CONCRETO

Concreto $f_c = 250.00$ kg/cm²

$E_c = 57000 (f_c)^{0.5}$

$E_c = 3398929$ psi = 23452.6 Mpa

5) MODULO DE ROTURA DEL CONCRETO

Concreto $f_c = 250.00$ kg/cm²

$S'_c = 8 - 10 (f_c)^{0.5}$

$S'_c = 596.3$ psi = 4.11 Mpa

Tabla 5 Determinación de la pérdida de serviciabilidad.

Laboratorio de Mecánica de Suelos y Análisis de Materiales
Fraccionamiento Los Nogales, Avenida Nueces n° 33, San Juan del Río, Qro.
Tel. (01 427) 488 34 10
Nextel ID 52*193010*2
lab_suelos@hotmail.com





LAB SUELOS

Laboratorio de Mecánica de Suelos y Análisis de Materiales

PROYECTO:

"DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DIF MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN QUERÉTARO"

Para el método de diseño AASHTO la formula de diseño es:

$$\log_{10} W_{82} = Z_r S_o + 7.35 \log_{10} (D + 25.4) - 10.39 + \frac{\log_{10} \left(\frac{\Delta \text{PSI}}{4.5-1.5} \right)}{1 + \frac{1.25 \times 10^{19}}{(D + 25.4)^{8.46}}} + (4.22 - 0.32 P_i) \times \log_{10} \left[\frac{M_r C_{dx} (0.09 D^{0.75} - 1.132)}{1.51 \times J \left[\frac{0.09 D^{0.75}}{(E_c / k)^{0.25}} - \frac{7.38}{(E_c / k)^{0.25}} \right]} \right]$$

En donde:

- W_{82} = Número previsto de ejes equivalentes de 8.2 toneladas métricas², a lo largo del período de diseño.
- Z_r = Desviación normal estándar
- S_o = Error estándar combinado en la predicción del tránsito y en la variación del comportamiento esperado del pavimento
- D = Espesor de pavimento de concreto, en milímetros
- ΔPSI = Diferencia entre los índices de servicio inicial y final
- P_i = Índice de serviciabilidad o servicio final
- M_r = Resistencia media del concreto (en Mpa) a flexotracción a los 28 días (método de carga en los tercios de la luz)
- C_d = Coeficiente de drenaje
- J = Coeficiente de transmisión de cargas en las juntas
- E_c = Módulo de elasticidad del concreto, en Mpa
- k = Módulo de reacción, dado en Mpa/m de la superficie (base, subbase o subrasante) en la que se apoya el pavimento de concreto

DATOS:

$K =$	45.07	Mpa/m	$S_o =$	0.3	
$E_c =$	23453	Mpa	$R =$	80 % =>	$ZR =$
$S'c = M_r =$	4.11	Mpa	$P_i =$	2	-0.841
$J =$	3.00		$\Delta \text{PSI} =$	2.5	
$C_d =$	0.90		$W_{80} =$	7.44×10^6	
			$D =$	150 mm	por tanteo
			$D =$	150.00 mm	

RESOLVIENDO:

1er miembro	=	Segundo miembro				
6.87	=	-0.2523	+	6.103617479	+	-0.034494912
6.87	=	5.759			+	-0.057772955

OK

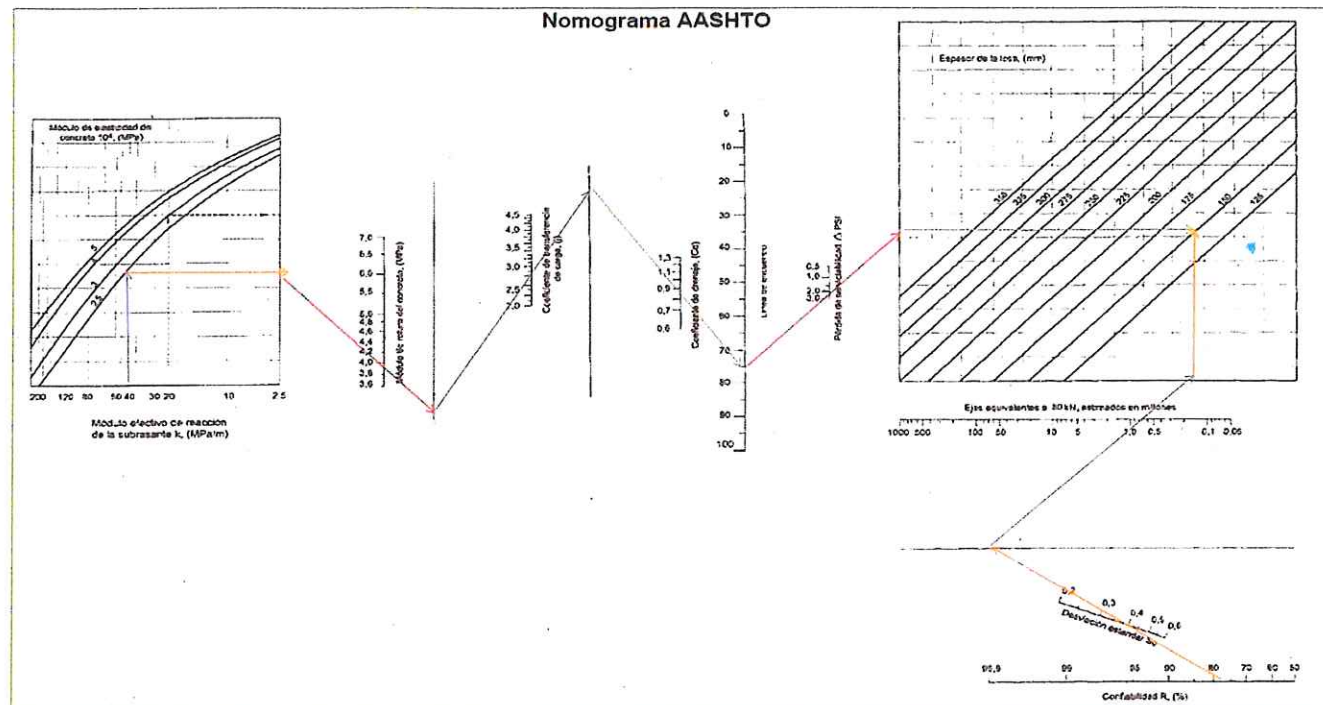
Figura 1 Determinación del espesor del pavimento.



PROYECTO: "DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO DIF MUNICIPAL PRIMERA ETAPA, COLÓN QUERÉTARO"

DATOS:

K =	45.07	Mpa/m	So =	0.3	
Ec =	23453	Mpa	R =	80 % =>	2R = -0.841
S'c =	4.11	Mpa	ΔPSI =	2.5	
J =	3.00		W80 =	7.44 x 10 ⁶	
Cd =	0.90		D =	150	mm



Gráfica 2 Comprobación del espesor del pavimento.

En base al cálculo se determina la siguiente estructura:

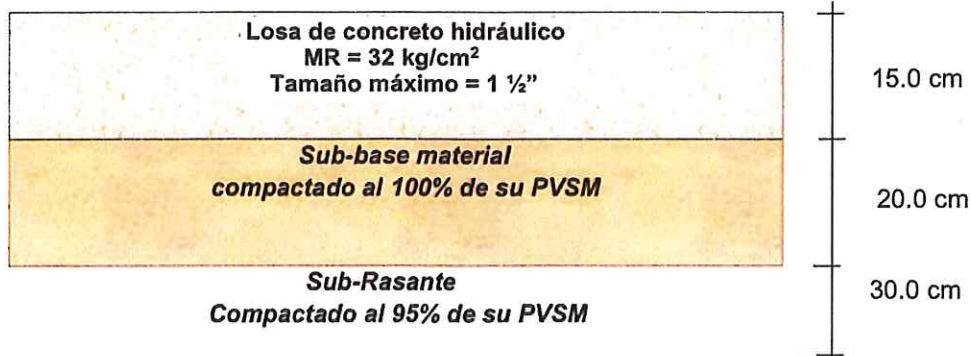


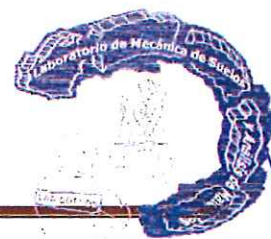
Figura 2 Estructura del pavimento rígido.

DESPLANTE DEL CUERPO DE LA ESTRUCTURA

- Primeramente, abrir una caja de 1.20 m para recibir la capa de subrasante, subbase y la losa de concreto hidráulico
- Una vez retirado el material aplicar una capa estabilizadora de 20 cm, de acuerdo al porcentaje que indica el estudio al 95% de su PVSM.
- Aplicar un espesor de 30 cm de material inerte conformando la de subrasante.

CAPA DE SUB-BASE

- Aplicar una capa de 20 cm de material de trituración de banco de préstamo que cumpla con las especificaciones de la SCIT.
- El material a utilizar debe de tener menos del 5 % de sobre tamaños mayores de 2".
- La capa de sub-base debe de tratarse de acuerdo con los procedimientos constructivos hasta alcanzar un grado de compactación mínimo del 100 % de su PVSM obtenido en el laboratorio.

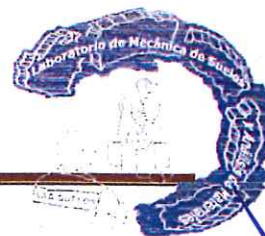


LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO

- La superficie de rodamiento es mediante un espesor de 15 cm de espesor, con un concreto hidráulico de un $MR = 32 \text{ kg/cm}^2$, con agregados de tamaños máximos de $1 \frac{1}{2}''$.
- El revenimiento de la mezcla de concreto para la fabricación de la losa será de 8.0 cm con una tolerancia de 2 cm (más o menos), la olla que no cumpla con esta característica deberá ser rechazada.
- Se deben de elaborar vigas de concreto hidráulico y ser ensayadas a la flexión para obtener el módulo de ruptura MR de 32 kg/cm^2 .
- No se recomienda realizar colados que inicien después de las 17:00 horas, para evitar cambios bruscos de temperatura.
- Después del fraguado del concreto inicial, aplicar una capa de curacreto.
- Para la apertura del tráfico vehicular se dará cuando el concreto hidráulico tenga un 80% de su resistencia de proyecto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- Durante el proceso de construcción se deberá de contar con un laboratorio de control de calidad que verifique el grado de la compactación del cuerpo de la estructura.
- La estructura de soporte del pavimento rígido es de:
 - Losa de concreto..... 15.0 cm
 - Base o subbase 20.0 cm
 - Subrasante 30.0 cm
- El concreto hidráulico al ser vaciado, aplicar un proceso de vibración, una vez terminado el tiro se debe de colocar la cimbra metálica para colocar las barras de acero.
- Para la textura de la superficie de rodamiento se recomienda que después de aplicar un froteado de la superficie, aplicar un escobillado a base de un cepillo texturizado (con dientes acerados) que deje pequeños surcos de 1 a 3 milímetros de profundidad.





LAB SUELOS

Laboratorio de Mecánica de Suelos y Análisis de Materiales

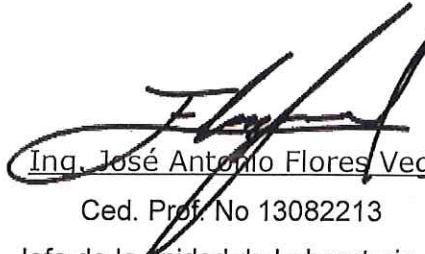
- Al finalizar el tiro del concreto hidráulico construir juntas de construcción.
- Para el aserrado de juntas se realiza después de 8 y 10 horas del colado, con máquina de corte, a una profundidad de 30 milímetros de profundidad, posteriormente aplicar un sellador tipo termoplástico.
- Para evitar el alabeo y por consecuencia la falla longitudinal, la modulación de las losas deben ser de 4.00 x 3.50 m

Atentamente


V. B.
M. en I. Jesús Leonardo Flores Castro
Ced. Prof. No 1090614




M. en V. Kristobal Josafat Flores Navarro
Ced. Prof. No 7910775
Gerente de la Unidad de Geotecnia


Ing. José Antonio Flores Vega
Ced. Prof. No 13082213
Jefe de la Unidad de Laboratorio



SECCIÓN: SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
OFICIO: SOP-1039-2025
ASUNTO: Suplencia por ausencia.

Colón, Qro., a 02 de octubre de 2025

Ing. Víctor Samuel Pérez Ayhlón
Director Administrativo de la Secretaría de Obras Públicas
del Municipio de Colón, Qro.
P R E S E N T E

Por medio del presente curso, envío a Usted un cordial saludo, y a su vez, aprovecho para hacer de su conocimiento que, con fundamento legal en el artículo 9 primer párrafo del Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Colón, Qro., mismo que a la letra señala:

ARTÍCULO 9. Los Secretarios y Contralor Municipal en ausencias de hasta diez días hábiles serán suplidos por el servidor público que él designe, mediante oficio en el que se establezca el alcance de la suplencia; si excede el plazo señalado, por quien designe el Presidente Municipal.

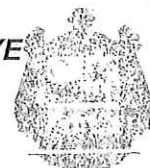
Hago de su conocimiento que, derivado de mi ausencia por un periodo de 05 días hábiles, que comprenden los días 6, 7, 8, 9 y 10 de octubre del presente año, usted fungirá como mi suplente, teniendo las siguientes atribuciones: asistir a reuniones en mi representación y firmar documentación correspondiente a las actividades relacionadas con esta Secretaría.

Lo anterior se hace de su conocimiento con la finalidad de que realice las actividades encomendadas, con estricto apego al marco normativo que regula nuestra actuación como servidores públicos.

Sin más por el momento, envío un saludo institucional.

ATENTAMENTE
UN CAMBIO QUE CONSTRUYE

Ing. Esteban Sánchez Aburto
Secretario de Obras Públicas



MUNICIPIO
DE COLÓN QRO.
SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

RECIBI
Victor
3 oct 2025





AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

SECCIÓN: SECRETARÍA DE FINANZAS
OFICIO: SF/DE/099/2025
ASUNTO: SUFICIENCIA PRESUPUESTAL.

Colón, Qro., a 06 de octubre de 2025

ING. ESTEBAN SÁNCHEZ ABURTO
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
DEL MUNICIPIO DE COLÓN, QUERÉTARO
P R E S E N T E.

Anticipándole un cordial saludo, me es grato dirigirme a Usted de la manera más atenta, y en respuesta a su oficio número SOP-1029-2025, recibido en estas oficinas con fecha del 30 de septiembre de 2025, en el que solicita suficiencia presupuestal para la "Construcción del centro del bienestar animal en Cabecera Municipal, colón, Qro.", me permito informar que cuenta con el saldo presupuestal de acuerdo a lo que se detalla en el siguiente recuadro:

EJERCICIO FISCAL:	2025
UNIDAD ADMINISTRATIVA:	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MONTO AUTORIZADO HASTA:	\$ 880,927.88 (Ochocientos Ochenta Mil, Novecientos Veintisiete pesos. 88/100 m.n.).

Sin más por el momento le reitero mi respeto y consideración institucional quedando a la orden para cualquier duda o aclaración al respecto.

ATENTAMENTE
"UN CAMBIO QUE CONSTRUYE"

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



07 OCT. 2025

RECIBIDO

Nombre: Rosano

Hora: 10:22

C.c.p. Archivo
C.P., P.C.A.C.G.AMO/RNG

C.P. RICARDO NIEVES GARDUÑO
DIRECTOR DE EGRESOS



(419) 234 3700 / 234 3701



Jardín Héroes de la Revolución No. 1,
Colón, Qro.



www.colon.gob.mx / MunicipioColonOficial



**Lista de asistencia de la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de
Planeación para el Desarrollo Municipal de Colón.**

NOMBRE	CARGO EN EL COMITÉ	FIRMA
MTRO. GASPAR RAMÓN TRUEBA MONCADA	PRESIDENTE MUNICIPAL Y PRESIDENTE DEL COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL.	
LIC. J. GUADALUPE ARTEAGA RODRÍGUEZ	COORDINADOR GENERAL DEL COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL.	
ING. ARQ. VÍCTOR SAMUEL PÉREZ AYHLLÓN	SUPLENTE PROVISIONAL SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COLÓN Y SECRETARIO TÉCNICO DEL COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL.	
LIC. ROSALVA MIRANDA LUNA	SECRETARIA DE GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE COLÓN Y REPRESENTANTE DE LOS CONSEJOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.	
DR. EDU. EUGENIA GONZÁLEZ MARTÍNEZ	REGIDOR SÍNDICO Y REPRESENTANTE DEL AYUNTAMIENTO.	—
C. ENRIQUE HERNÁNDEZ DORANTES	REPRESENTANTE DEL SECTOR PRIVADO.	
C.P. ANA MARÍA ELODIA GÓMEZ PÉREZ	REPRESENTANTE DEL SECTOR SOCIAL.	
C.P. ARMANDO MORALES OLVERA	SECRETARIO DE FINANZAS DEL MUNICIPIO DE COLÓN.	
I.A. JOSÉ GUADALUPE HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA.	
LIC. CECILIA OCEGUERA FERREGRINO	SECRETARIA PARTICULAR DEL MUNICIPIO DE COLÓN.	
LIC. GRACIELA ELVIA VELÁZQUEZ ORTEGA	SECRETARIA TÉCNICA DEL MUNICIPIO DE COLÓN.	

ANEXO 1

