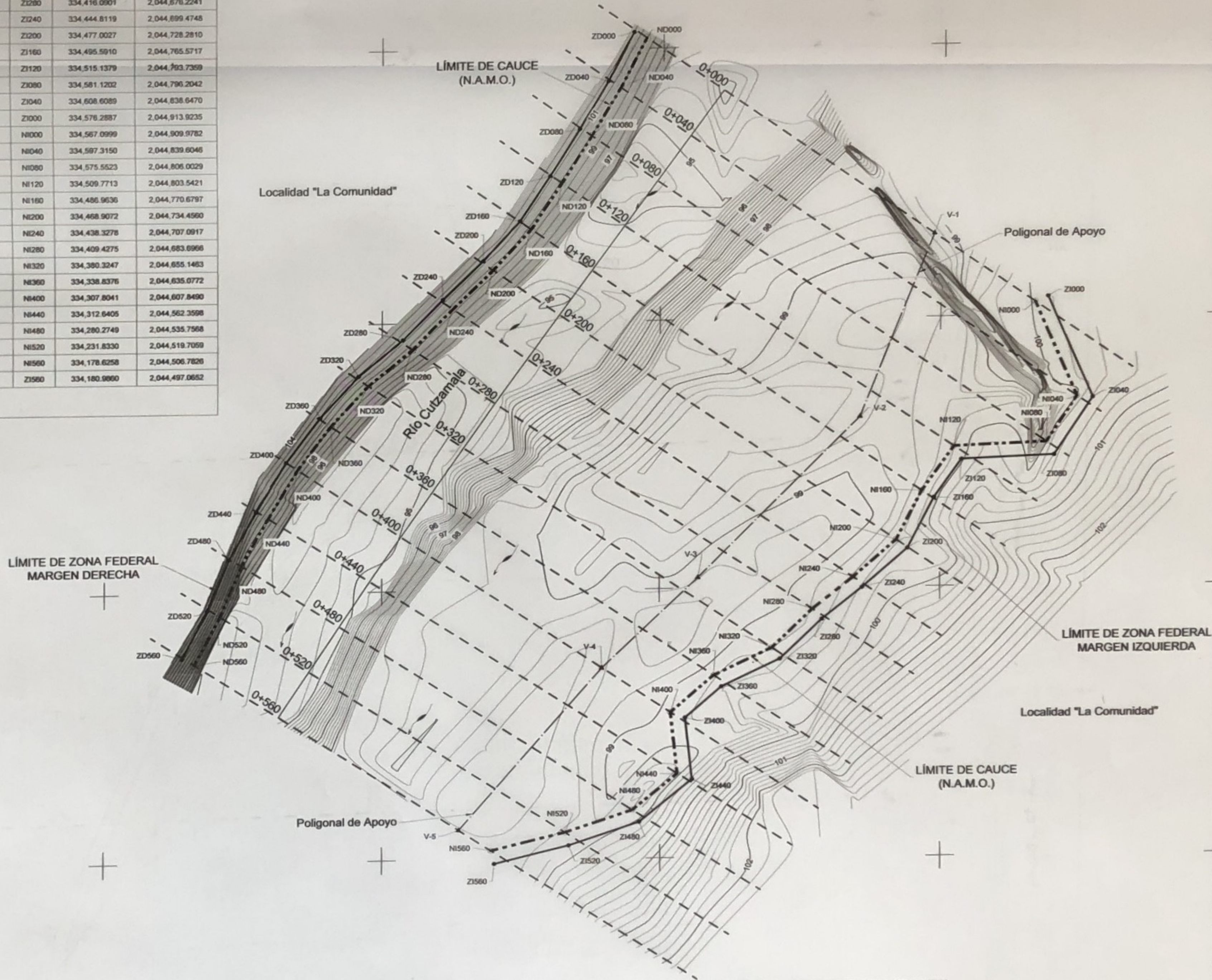


Cuadro de construcción de zona federal margen derecha del Km. 0+000 al 0+560					
Est.	P.V.	Rumbo	Distancia (m)	Vertice	Coordenadas X Y
ND560	ND520	N 28°57'36.63" E	40.2446	ND520	333.964.7513 2.044.647.1632
ND520	ND480	N 22°18'52.03" E	40.7430	ND480	333.962.9069 2.044.683.0341
ND480	ND440	N 29°01'59.63" E	40.1101	ND440	334.017.9030 2.044.720.7268
ND440	ND400	N 30°29'41.40" E	41.8169	ND400	334.039.1535 2.044.791.8293
ND400	ND360	N 36°32'16.17" E	40.0277	ND360	334.062.9641 2.044.823.9901
ND360	ND320	N 42°08'57.32" E	40.3682	ND320	334.090.0738 2.044.853.9191
ND320	ND280	N 50°07'35.24" E	41.5546	ND280	334.121.9654 2.044.880.5596
ND280	ND240	N 43°58'00.72" E	41.5759	ND240	334.150.8291 2.044.910.4834
ND240	ND200	N 45°28'53.68" E	40.6428	ND200	334.179.8094 2.044.938.9797
ND200	ND160	N 42°04'40.85" E	40.2834	ND160	334.206.8040 2.044.968.8794
ND160	ND120	N 32°57'12.82" E	40.0348	ND120	334.228.5423 2.045.002.4964
ND120	ND080	N 31°23'14.93" E	40.0924	ND080	334.249.4233 2.045.036.7238
ND080	ND040	N 30°08'05.43" E	40.1617	ND040	334.269.5859 2.045.071.4575
ND040	ND000	N 28°47'19.93" E	40.4431	ND000	334.287.8138 2.045.107.5599
ND000	ZD000	N 63°12'40.67" W	10.0000	ZD000	334.278.8870 2.045.112.0670
ZD000	ZD040	S 28°47'19.93" W	40.1510	ZD040	334.280.7908 2.045.078.2253
ZD040	ZD080	S 30°08'05.43" W	39.7603	ZD080	334.240.8297 2.045.041.8387
ZD080	ZD120	S 31°23'14.93" W	39.8522	ZD120	334.220.0738 2.045.007.8183
ZD120	ZD160	S 32°57'12.82" W	39.1022	ZD160	334.198.8430 2.044.974.9842
ZD160	ZD200	S 42°04'40.85" W	39.1825	ZD200	334.172.5852 2.044.945.9016
ZD200	ZD240	S 45°28'53.68" W	40.4779	ZD240	334.143.7234 2.044.917.5210
ZD240	ZD280	S 43°58'00.72" W	41.1700	ZD280	334.115.1415 2.044.887.8892
ZD280	ZD320	S 50°07'35.24" W	41.7139	ZD320	334.083.1277 2.044.861.1467
ZD320	ZD360	S 42°08'57.32" W	41.5556	ZD360	334.055.2412 2.044.830.3374
ZD360	ZD400	S 36°32'16.17" W	41.0457	ZD400	334.030.8046 2.044.797.3587
ZD400	ZD440	S 30°29'41.40" W	42.4723	ZD440	334.009.2515 2.044.760.7614
ZD440	ZD480	S 29°01'59.63" W	40.8247	ZD480	333.969.4396 2.044.725.0668
ZD480	ZD520	S 22°18'52.03" W	40.8252	ZD520	333.973.8996 2.044.687.2063
ZD520	ZD560	S 28°57'36.63" W	39.8389	ZD560	333.965.8381 2.044.651.6968
ZD560	ND560	S 63°02'34.37" E	10.0000	ND560	333.964.7513 2.044.647.1632

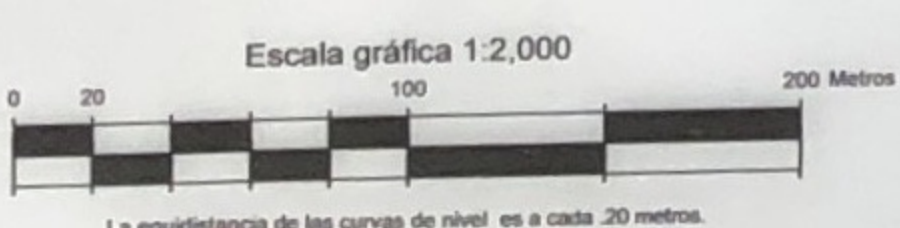
Superficie = 5,680.8525 m²

Cuadro de construcción de zona federal margen izquierda del Km. 0+000 al 0+560					
Est.	P.V.	Rumbo	Distancia (m)	Vertice	Coordenadas X Y
Z560	Z520	N 76°20'53.03" E	55.1628	Z520	334.180.9890 2.044.497.0652
Z520	Z480	N 71°40'03.63" E	53.3018	Z480	334.234.5903 2.044.510.0848
Z480	Z440	N 50°34'53.26" E	49.1470	Z440	334.285.1869 2.044.526.8497
Z440	Z400	N 06°04'08.25" W	45.9516	Z400	334.318.2961 2.044.603.7512
Z400	Z360	N 48°44'13.17" E	34.7445	Z360	334.344.4132 2.044.626.6657
Z360	Z320	N 64°11'05.61" E	46.3708	Z320	334.386.1564 2.044.646.8568
Z320	Z280	N 45°32'56.78" E	41.9327	Z280	334.416.0901 2.044.678.2241
Z280	Z240	N 51°00'34.00" E	36.9532	Z240	334.444.8119 2.044.699.4748
Z240	Z200	N 48°10'33.39" E	43.1877	Z200	334.477.0027 2.044.728.2810
Z200	Z160	N 26°29'41.46" E	41.6668	Z160	334.495.5910 2.044.765.5717
Z160	Z120	N 34°45'43.04" E	34.2827	Z120	334.515.1379 2.044.793.7369
Z120	Z080	N 87°51'27.38" E	66.0285	Z080	334.581.1202 2.044.790.2042
Z080	Z040	N 32°55'47.25" E	50.5670	Z040	334.608.6089 2.044.838.9470
Z040	Z000	N 23°14'11.19" W	81.9216	Z000	334.576.2897 2.044.913.9235
Z000	N0000	S 66°45'48.81" W	10.0000	N0000	334.567.0999 2.044.909.9782
N0000	N0040	S 23°14'11.19" E	76.5859	N0040	334.597.3150 2.044.839.8046
N0040	N0080	S 32°55'47.25" W	40.0336	N0080	334.575.5523 2.044.806.0229
N0080	N0120	S 87°51'27.38" W	65.8270	N0120	334.509.7713 2.044.803.5421
N0120	N0160	S 34°45'43.04" W	40.0018	N0160	334.486.9636 2.044.770.6797
N0160	N0200	S 26°29'41.46" W	40.4746	N0200	334.468.9072 2.044.734.4660
N0200	N0240	S 48°10'33.39" W	41.0354	N0240	334.438.3278 2.044.707.0917
N0240	N0280	S 51°00'34.00" W	37.1827	N0280	334.409.4275 2.044.683.6966
N0280	N0320	S 45°32'56.78" W	40.7688	N0320	334.380.3247 2.044.655.1483
N0320	N0360	S 64°11'05.61" W	46.0864	N0360	334.338.8376 2.044.635.9772
N0360	N0400	S 48°44'13.17" W	41.2850	N0400	334.307.8041 2.044.607.8490
N0400	N0440	S 06°04'08.25" E	45.7456	N0440	334.312.6405 2.044.562.3598
N0440	N0480	S 50°34'53.26" W	41.8957	N0480	334.280.2749 2.044.535.7568
N0480	N0520	S 71°40'03.63" W	51.0319	N0520	334.231.8330 2.044.519.7059
N0520	N0560	S 76°20'53.03" E	54.7541	N0560	334.178.6258 2.044.506.7826
N0560	Z560	S 13°39'06.97" E	10.0000	Z560	334.180.9890 2.044.497.0652

Superficie = 6,719.6843 m²



Superficie de la zona federal (m²)			
Número de plano	Margen derecha	Margen izquierda	Acumulada parcial ambas márgenes
DLGSATOAT-080607P053-PL	5,680.8525	6,719.6843	12,400.5368
Acumulada Total	5,680.8525	6,719.6843	12,400.5368



CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL TÉCNICA
GERENCIA DE AGUAS SUPERFICIALES E
INGENIERÍA DE RÍOS

APROBÓ:

Ing. Víctor Jacinto Vázquez
RESPONSABLE DE LA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE LA
DIRECCIÓN LOCAL GUERRERO

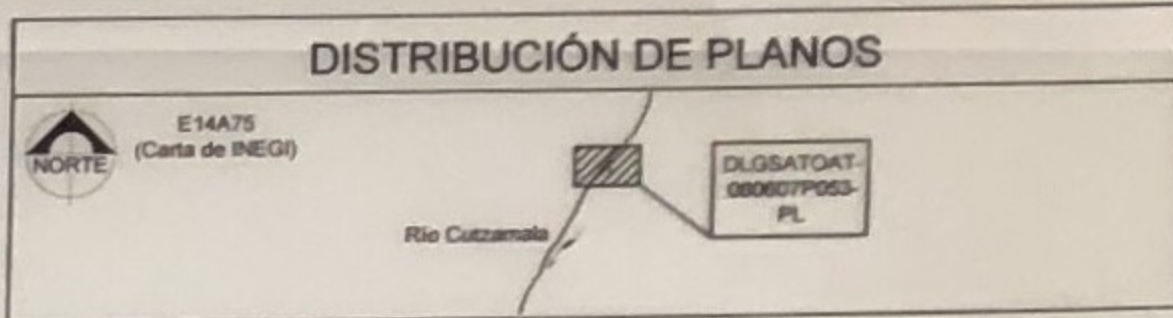
CONAGUA
ORGANISMO DE CUENCA BALSAS
DIRECCIÓN LOCAL GUERRERO

REVISÓ:

Ing. Víctor Jacinto Vázquez
RESPONSABLE DE LA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE LA
DIRECCIÓN LOCAL GUERRERO

APROBÓ:

Ing. Víctor Jacinto Vázquez
DIRECTOR TÉCNICO
ORGANISMO DE CUENCA BALSAS



SIMBOLOGÍA	
--- Límite del cauce (N.A.M.O.)	● Vertice del límite de cauce
--- Límite de zona federal	● Vertice del límite de zona federal
100 Curva de nivel maestra	▲ V-S Vertice de poligonal de apoyo
0+000.00 Secciones Transversales	→ Dirección de escurrimiento
--- Poligonal de apoyo	
--- Eje del cauce	

- NOTAS
- Sistema de Coordenadas:
U.T.M. en el Datum WGS84, correspondiente a la zona 14 Norte.
 - Las Aguas del Río Cutzamala cuentan con declaratoria de propiedad nacional número 51, de fecha 23 de octubre de 1937, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 20 de diciembre de 1937.
 - El gasto de diseño de la delimitación de zona federal asociado a TR = 5 años es:
Tramo Q (m³/s)
0+000 al 0+560 1,198.50

SEMARNAT COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA ORGANISMO DE CUENCA BALSAS DIRECCIÓN LOCAL GUERRERO CONAGUA

Proyecto de delimitación de la zona federal del río Cutzamala, municipio de Cutzamala de Pinzón, del Km 0+000 al 0+560

Plano No. DLGSATOAT-080607P053-PL R.F.I.

Entidad: Guerrero Municipio: Cutzamala de Pinzón Escala: 1:2000

Localidad: La Comunidad

RESPONSABLE DE LA DEPENDENCIA: Lic. Víctor Hugo Iglesias Pérez, DIRECTOR GENERAL DEL ORGANISMO DE CUENCA BALSAS

RESPONSABLE DEL PROYECTO: Ing. José Humberto Gastélum Espinoza, DIRECTOR LOCAL GUERRERO

PROYECTO: Levantamiento de la zona federal del río Cutzamala

LEVANTO: Ing. José Gómez Méndez

CALCULO: Ing. Francisco Foa Nava

REVISO: Ing. Víctor Jacinto Vázquez

DISEÑO: Ing. Víctor Jacinto Vázquez

FECHA: Abril de 2018