

## **Resolución de la Comisión Reguladora de Energía por la que se determinan las áreas correspondientes a los centros de población de Chihuahua, Cuauhtémoc-Anáhuac y Delicias, Chihuahua, como zonas geográficas para fines de distribución de gas natural**

Al margen un logotipo, que dice: Comisión Reguladora de Energía.

RESOLUCION DE LA COMISION REGULADORA DE ENERGIA POR LA QUE SE DETERMINAN LAS AREAS CORRESPONDIENTES A LOS CENTROS DE POBLACION DE CHIHUAHUA, CUAUHTEMOC-ANAHUAC Y DELICIAS, CHIHUAHUA, COMO ZONAS GEOGRAFICAS PARA FINES DE DISTRIBUCION DE GAS NATURAL.

Con fundamento en los artículos 4o., 9o. y 14 de la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en el Ramo del Petróleo; 1, 3 y 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción VII, 3 fracciones XIV y XXII y 4 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, y 1, 2 fracciones VI y XXII, 7, 26 y 38 del Reglamento de Gas Natural, y

### **CONSIDERANDO**

Que el Plan Director de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua, publicado el 12 de marzo de 1994 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Chihuahua, comprende un horizonte de planeación de 1990 al año 2010 e identifica en sus usos del suelo un área considerable para la instalación de industrias.

Que el área que corresponde actualmente al Centro de Población de Chihuahua presentó en 1990 una población de 516,153 (quinientos dieciséis mil ciento cincuenta y tres) habitantes de acuerdo al XI Censo de Población y Vivienda, y se prev una tasa de crecimiento de 4.9 (cuatro punto nueve) por ciento anual.

Que Chihuahua, por concentrar importantes actividades económicas y administrativas, y al ser la sede del poder estatal, es un centro urbano que experimenta un acelerado desarrollo de los sectores industrial, comercial y de servicios.

Que el sector industrial y doméstico ubicado en la zona de Chihuahua ha manifestado, ante las autoridades locales y ante la Comisión Reguladora de Energía, su interés por contar con el suministro de gas natural para sus instalaciones productivas.

Que en la zona de Chihuahua existen industrias con un elevado consumo energético, como las de fundición, cemento, motores automotrices, autopartes, alimenticia y cerámica, entre otras, que se beneficiarán con el uso de un combustible limpio y comparativamente económico como el gas natural.

Que el consumo actual de gas natural por parte del sector industrial de Chihuahua es alto, estimándose en 5.3 (cinco punto tres) mil millones de kilocalorías por día y que la sustitución de combustóleo y diesel por gas natural es factible, benéfica para la población, y más racional desde una perspectiva energética.

Que el Plan Director Urbano de la ciudad de Cuauhtémoc, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Chihuahua el 18 de enero de 1995, comprende un horizonte de planeación hasta el año 2020 y define a Cuauhtémoc como ciudad media y con nivel de servicios subregionales.

Que el área que corresponde actualmente al Centro de Población de Cuauhtémoc, presentó en 1990 una población de 69,895 (sesenta y nueve mil ochocientos noventa y cinco) habitantes de acuerdo al XI Censo de Población y Vivienda, y se prev un crecimiento de 2.8 (dos punto ocho) por ciento anual.

Que por su localización cercana a Chihuahua, Cuauhtémoc presenta un gran potencial económico y de desarrollo regional.

Que Cuauhtémoc cuenta con importantes vías de comunicación que le permiten unir al estado con la costa del Golfo de California, con Chihuahua y con el resto del país.

Que Cuauhtémoc se encuentra en el corredor agroindustrial que parte de Chihuahua hacia el sur del país.

Que Cuauhtémoc es la ciudad más importante al oeste del Estado de Chihuahua y tiene un área de influencia que comprende a la localidad de Anáhuac.

Que en la zona de Cuauhtémoc y Anáhuac existen industrias, tales como la maderera, diversas agroindustrias y fertilizantes, entre otras, que se beneficiarán con el uso de un combustible limpio y comparativamente económico como el gas natural.

Que el Plan Director Urbano de la ciudad de Delicias, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Chihuahua el 8 de octubre de 1994, comprende un horizonte de planeación de 1990 al año 2010 y define a Delicias como una ciudad media, con política de impulso industrial y con nivel de servicios subregionales.

Que Delicias está localizada dentro del mismo corredor económico que Chihuahua y pertenece a la región económica de influencia de esta ciudad.

Que el área que corresponde actualmente al Centro de Población de la Ciudad de Delicias presentó en 1990 una población de 88,197 (ochenta y ocho mil ciento noventa y siete) habitantes de acuerdo al XI Censo de Población y Vivienda, y se prev un crecimiento de 3.9 (tres punto nueve) por ciento anual.

Que en la zona de Delicias existen industrias, como la de alimentos y bebidas, metálica, química y plantas generadoras de energía eléctrica, con un elevado consumo

energético, que se beneficiarán con el uso de un combustible limpio y comparativamente económico como el gas natural.

Que Delicias cuenta con tres elementos importantes de atracción poblacional: la zona central de comercios y servicios públicos; el corredor comercial e industrial ubicado a lo largo de la antigua carretera Panamericana, y el entronque de ésta con la salida a Rosetilla, donde se asientan industrias y bodegas.

Que Chihuahua, Cuauhtémoc-Anáhuac y Delicias cuentan actualmente con el suministro de gas natural a ciertas industrias por medio de tres ductos de Pemex, con diámetros de 60 (sesenta), 30 (treinta) y 20 (veinte) centímetros, con capacidad disponible para dar servicio a los sistemas de distribución.

Que la infraestructura urbana e industrial y las vías de comunicación de estos tres centros de población favorecen el establecimiento de nuevas industrias en la región, así como el intercambio comercial intraregional y con el resto de la República Mexicana.

Que el gas natural es un combustible limpio y con menor contenido de azufre y otros contaminantes nocivos al ambiente, en comparación con otros combustibles.

Que por sus condiciones climáticas, Chihuahua, Cuauhtémoc-Anáhuac y Delicias demandan elevados consumos de energía eléctrica, los cuales podrían reducirse mediante el uso de gas natural.

Que la Comisión Reguladora de Energía ha oído a las secretarías de Desarrollo Social y de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, al Instituto Nacional de Ecología, a Pemex Gas y Petroquímica Básica, al gobierno del Estado de Chihuahua y a los Ayuntamientos de Chihuahua, Cuauhtémoc y Delicias.

Que esta Comisión ha recibido manifestaciones de interés para construir, operar y mantener un sistema de distribución de gas natural en las ciudades de Chihuahua, Cuauhtémoc-Anáhuac y Delicias.

Que los elementos anteriormente expuestos permitirán el desarrollo rentable y eficiente de sistema de distribución de gas natural en Chihuahua, Cuauhtémoc-Anáhuac y Delicias, por lo que esta Comisión

## **RESUELVE**

**PRIMERO.-** Se determina al Centro de Población de Chihuahua como Zona Geográfica de Distribución de Gas Natural, acorde al ámbito territorial de aplicación del Plan Director de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua y sus respectivas declaratorias, comprendido en una poligonal envolvente cuya superficie aproximada es de 56,391.10 hectáreas (cincuenta y seis mil trescientos noventa y uno punto diez hectáreas) integrada por un área urbana de 14,811.27 (catorce mil ochocientos once

punto veintisiete) hectáreas, 13,100.80 (trece mil cien punto ochenta) hectáreas de reserva y 28,535 (veintiocho mil quinientos treinta y cinco) hectáreas de conservación ecológica.

La descripción de esta poligonal se encuentra referida en el anexo I que forma parte integrante de esta resolución y se le denominará “Zona Geográfica de Chihuahua”.

**SEGUNDO.-** Se determina a los Centros de Población de Ciudad de Cuauhtémoc y de Anáhuac, como Zona Geográfica de Distribución de Gas Natural acorde al ámbito territorial de aplicación del Plan Director Urbano de la Ciudad de Cuauhtémoc y del Esquema de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Anáhuac, y sus respectivas declaratorias, comprendidos en una poligonal envolvente con una superficie aproximada de 23,806 (veintitrés mil ochocientos seis) hectáreas.

La descripción de esta poligonal envolvente, que resulta de integrar estos centros de población, se encuentra referida en el anexo II que forma parte integrante de esta resolución y se le denominará “Zona Geográfica de Cuauhtémoc-Anáhuac”.

**TERCERO.-** Se determina al Centro de Población de la Ciudad de Delicias como Zona Geográfica de Distribución de Gas Natural, acorde al ámbito territorial de aplicación del Plan Director Urbano de la Ciudad de Delicias y sus respectivas declaratorias, comprendido en una poligonal envolvente cuya superficie aproximada es de 10,900 (diez mil novecientos) hectáreas integrada por un área urbana de 1,995 (mil novecientos noventa y cinco) hectáreas, 630 (seiscientos treinta) hectáreas de reserva y 8,275 (ocho mil doscientos setenta y cinco) hectáreas de conservación ecológica.

La descripción de esta poligonal se encuentra referida en el plano oficial anexo III que forma parte integrante de esta resolución y se le denominará “Zona Geográfica de Delicias”.

## **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** La presente resolución entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

**SEGUNDO.-** El otorgamiento de los permisos de distribución correspondientes a la Zona Geográfica de Chihuahua, la Zona Geográfica de Cuauhtémoc-Anáhuac y a la Zona Geográfica de Delicias, se realizará mediante un proceso de licitación simultáneo que convocará la Comisión Reguladora de Energía de conformidad con el artículo 28 del Reglamento de Gas Natural.

**TERCERO.-** En su oportunidad, inscribese esta resolución en el registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, D.F., a 13 de mayo de 1996.- **Héctor Olea**, Presidente.- Rúbrica.- **Javier Estrada**, Comisionado.- Rúbrica.- **Rubén Flores**, Comisionado.- Rúbrica.- **Raúl Monteforte**, Comisionado.- Rúbrica.- **Raúl Nocedal**, Comisionado.- Rúbrica.

## ANEXO I

### “Zona Geográfica de Chihuahua”

Los límites se han establecido de acuerdo a las siguientes coordenadas tomadas del cuadro de construcción elaborado en la Dirección de Obras Públicas Municipales de Chihuahua y al mapa que lo complementa:

| PUNTO | X           | Y*          | PUNTO | X*          | Y*          |
|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|
| 1     | 120508.2069 | 113685.2126 | 22    | 132729.3032 | 89535.8081  |
| 2     | 127032.4286 | 115882.7611 | 23    | 131736.4869 | 89583.0672  |
| 3     | 129065.3383 | 114724.9130 | 24    | 129088.9767 | 87810.8506  |
| 4     | 132439.0143 | 114966.0903 | 25    | 125306.8191 | 87928.9984  |
| 5     | 133422.0423 | 114105.3440 | 26    | 124597.6646 | 89110.4760  |
| 6     | 133388.4779 | 113245.7376 | 27    | 124030.3410 | 89795.7332  |
| 7     | 133734.4896 | 113096.1799 | 28    | 123321.1865 | 89866.6218  |
| 8     | 134588.6395 | 114856.5765 | 29    | 122777.5013 | 90717.2858  |
| 9     | 138042.8695 | 113156.8190 | 30    | 122588.3935 | 96081.1946  |
| 10    | 138130.8080 | 110996.8607 | 31    | 122942.9707 | 98113.3363  |
| 11    | 140888.5686 | 109678.8276 | 32    | 122517.4780 | 99507.4801  |
| 12    | 140373.7164 | 108616.7030 | 33    | 122304.7316 | 100452.6622 |
| 13    | 142465.1554 | 107310.2498 | 34    | 121737.4080 | 101775.9172 |
| 14    | 145453.7395 | 107048.7826 | 35    | 121855.6006 | 103051.9132 |
| 15    | 145173.0593 | 101050.8334 | 36    | 121406.4693 | 105013.1661 |
| 16    | 144022.1934 | 99057.4752  | 37    | 121453.7463 | 106761.7532 |
| 17    | 141430.1985 | 97736.2538  | 38    | 121902.8775 | 107565.1580 |
| 18    | 144477.8501 | 90793.8547  | 39    | 121193.7230 | 108652.1175 |
| 19    | 144214.9555 | 89738.1047  | 40    | 120914.4816 | 110666.7836 |
| 20    | 140481.7997 | 88217.2749  | 41    | 120106.3526 | 112929.0668 |
| 21    | 133863.9505 | 88283.4417  |       |             |             |

- Distancias en metros

CURVA

1 – 41

= 78° 07' 32"

R = 679.4159

T = 551.4130

L = 926.4153

R= radio; L= longitud de la cuerda; T= tangente;  
curva.

CURVA

4 - 51

= 96° 33' 27"

R = 1567.2166

T = 1757.6955

L = 2641.1487

CURVA

8 – 19

= 75° 22' 05"

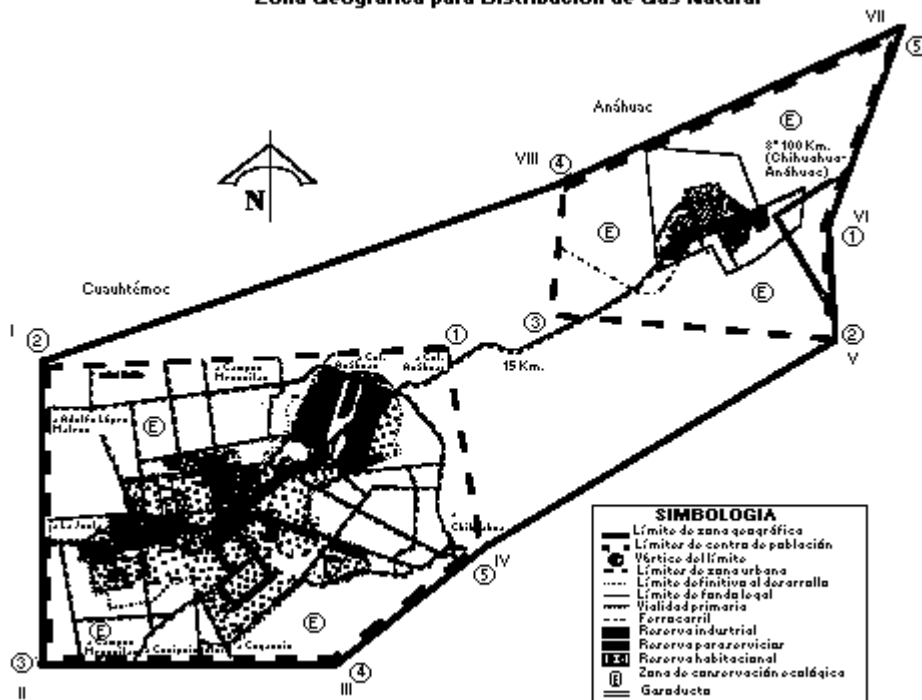
R = 889.8893

T = 687.3880

L = 1170.5783

= ángulo donde inicia y termina la

**CENTRO DE POBLACION DE CUAUHEMOC-ANAHUAC, CHIH.  
Zona Geográfica para Distribución de Gas Natural**



Fuente: Plan Director Urbano de Cd. Cuauhtémoc Chih.  
(1ª actualización)  
Esquema de Desarrollo Urbano de Col. Anáhuac Chih.

**Nota:**El cálculo del cuadro de construcción está estructurado en gabinete por la Subdirección de Planeación y Desarrollo Urbano.

Fuente:Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

**ANEXO II**

**“ Zona Geográfica de Cuauhtémoc-Anáhuac ”**

Los límites se han establecido de acuerdo a las siguientes coordenadas y al mapa que lo complementa. Estas consideran los vértices y límites establecidos en el Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Cuauhtémoc y el Esquema de Desarrollo Urbano de Col. Anáhuac.

**Cuauhtémoc.-** Los límites de la ciudad están definidos por un polígono irregular de cinco lados cuyos vértices tienen la siguiente localización:

El punto “1” está situado en lo alto del Cerro San Sebastián; el “2”, en el camino de acceso al Campo Menonita 2-A, a 2.2 kilómetros de la autopista Cuauhtémoc-Alvaro Obregón; el “3”, en la carretera a Carichic, a 3.5 kilómetros del entronque con la carretera a La Junta; el “4”, en lo alto del Cerro del Chiquihuite, y el “5”, en la autopista Chihuahua-Cuauhtémoc, a la altura del entronque con el acceso al poblado de Santa Lucía. Los rumbos y distancias entre los puntos mencionados son los siguientes:

| <b>PUNTOS</b> | <b>DISTANCIAS</b> | <b>RUMBOS</b>   |
|---------------|-------------------|-----------------|
| 1 al 2        | 13.8170 Km.       | S 87° 9' 31" W  |
| 2 al 3        | 9.0901 Km.        | Franco S        |
| 3 al 4        | 9.9000 Km.        | Franco E        |
| 4 al 5        | 5.7505 Km.        | N 57° 158' 6" E |
| 5 al 1        | 6.7953 Km.        | N 8° 14' 58" W  |

**Anáhuac.-** Los límites del centro de población quedan referidos por el polígono que forman las siguientes coordenadas:

| <b>VERTICE</b>          | <b>COORDENADAS</b>    |
|-------------------------|-----------------------|
| <b>X (long. ESTE)*Y</b> | <b>(long. NORTE)*</b> |
| 1 332,425               | 3,151.000             |
| 2 332,425               | 3,147.720             |
| 3 324,445               | 3,148.850             |
| 4 325,100               | 3,152.570             |
| 5 334,980               | 3.156.420             |

SUPERFICIE 4908 Has.

- Distancias en metros

**“Zona Geográfica de Cuauhtémoc-Anáhuac”.-** Se construyó un polígono que envuelve e integra a los centros de población de Cuauhtémoc y Anáhuac considerando los vértices extremos en cada caso y se establecen los límites de la zona geográfica de la siguiente manera:

**VERTICE  
COORDENADAS**

I En el camino de acceso al Campo Menonita 2-A, a 2.2 km. de la autopista Cuauhtémoc-Alvaro Obregón;

II En la carretera a Carichic, a 3.5 km. del entronque con la carretera a La Junta;

III En lo alto del Cerro del Chiquihuite;

IV En la autopista Chihuahua-Cuauhtémoc, a la altura del entronque con el acceso al poblado de Santa Lucía.

**X\*Y\***

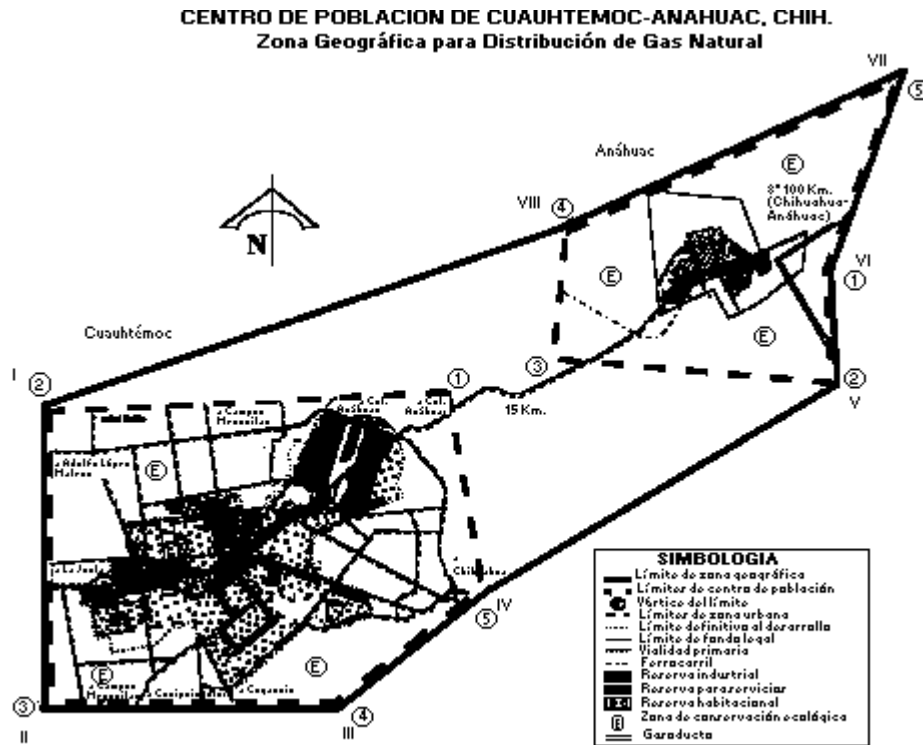
V 352,425 (long. ESTE) S 147.720 (long. NORTE)

VI322,425 (long. ESTE)S 481.000 (long. NORTE)

VII334,950 (long. ESTE)S 158.420 (long. NORTE)

VIII325,100 (long. ESTE)S 107.570 (long. NORTE)

\* Distancias en metros



Fuente: Plan Director Urbano de Cd. Cuauhtémoc Chih.  
(1ª actualización)  
Esquema de Desarrollo Urbano de Col. Anáhuac Chih.

### ANEXO III

#### “ Zona Geográfica de Delicias ”

Los límites quedan establecidos de acuerdo a las siguientes coordenadas y el mapa que las complementa:

#### VERTICE

|   | X         |
|---|-----------|
| 1 | 0         |
| 2 | - 87.1832 |
| 3 | 239.0933  |
| 4 | 655.1948  |

#### COORDENADAS

| Y          |
|------------|
| 0          |
| -2116.6081 |
| -2917.2896 |
| -3095.1175 |



|    |            |             |
|----|------------|-------------|
| 5  | 989.3970   | -3465.3643  |
| 6  | 1217.9226  | -3424.3271  |
| 7  | 1613.5493  | -3500.9299  |
| 8  | 1775.3666  | -3221.8769  |
| 9  | 2221.8502  | -3293.0081  |
| 10 | 2505.8560  | -3424.3271  |
| 11 | 2617.4769  | -3612.1864  |
| 12 | 3493.2715  | -3808.2530  |
| 13 | 3554.0356  | -3919.5095  |
| 14 | 6527.5104  | -4404.6605  |
| 15 | 4781.2049  | -11039.9212 |
| 16 | -6814.8187 | -10329.5215 |
| 17 | -7463.4087 | -5212.6375  |
| 18 | -3445.7171 | 398.5169    |

- Distancias en metros

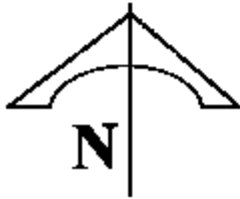
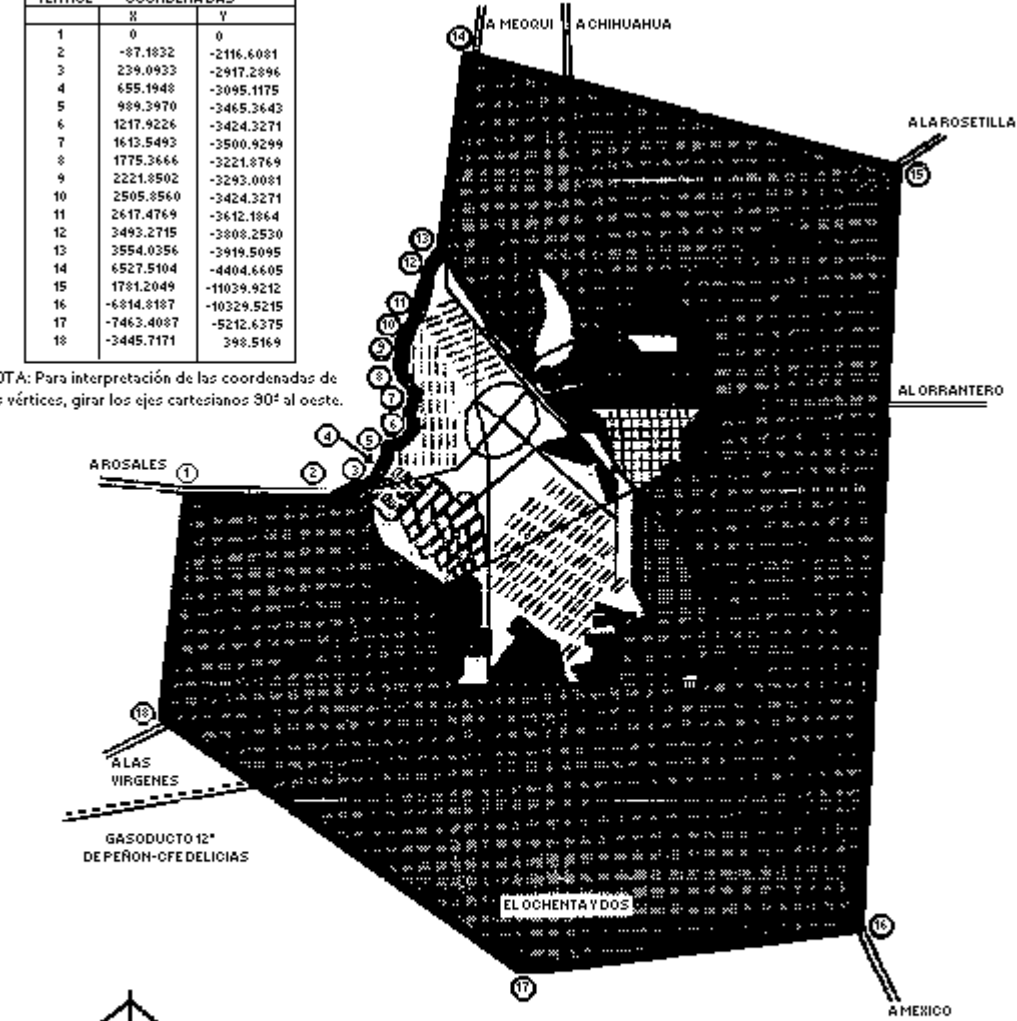
Fuente: Plan Director Urbano de la Ciudad de Delicias, Chih. (2a. actualización).

**(R.- 2670)**

**CENTRO DE POBLACION DE DELICIAS**  
Zona Geográfica para Distribución de Gas Natural

| CUADRO DE CONSTRUCCION |             |             |
|------------------------|-------------|-------------|
| VERTICE                | COORDENADAS |             |
|                        | X           | Y           |
| 1                      | 0           | 0           |
| 2                      | -87.1832    | -2116.6081  |
| 3                      | 239.0933    | -2917.2896  |
| 4                      | 655.1948    | -3095.1175  |
| 5                      | 989.3970    | -3465.3643  |
| 6                      | 1217.9226   | -3424.3271  |
| 7                      | 1613.5493   | -3500.9299  |
| 8                      | 1775.3666   | -3221.8769  |
| 9                      | 2221.8502   | -3293.0081  |
| 10                     | 2505.8560   | -3424.3271  |
| 11                     | 2617.4769   | -3612.1864  |
| 12                     | 3493.2715   | -3808.2530  |
| 13                     | 3554.0356   | -3919.5095  |
| 14                     | 6527.5104   | -4404.6605  |
| 15                     | 1781.2049   | -11039.8212 |
| 16                     | -6814.8187  | -10329.5215 |
| 17                     | -7463.4087  | -5212.6375  |
| 18                     | -3445.7171  | 398.5169    |

NOTA: Para interpretación de las coordenadas de los vértices, girar los ejes cartesianos 30° al oeste.



| SIMBOLOGIA |  |  |   |
|------------|--|--|---|
|            | Límite del Centro de Población           |  | Zona de Cultiva                           |
|            | Límite de la Mancha Urbana Actual        |  | Zona Muerta                               |
|            | Zona Industrial                          |  | Viaducto                                  |
|            | Reserva Ecológica                        |  | Carrilera principal                       |
|            | Reserva Industrial                       |  | Red de gasoducto                          |
|            | Reserva para Desarrollo Urbano para 2004 |  | Termoeléctrica (5 Unidades; 399 MW)       |
|            |  |  | Vértice del Límite de Centro de Población |

Fuente: Plan Director Urbano de la Ciudad de Delicias, Chih. (2a. actualización).