



DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN
COMERCIAL

ACUSE

Dirección de Gestión, Expendio
de Gasolina al Público

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Ciudad de México, a 19 de septiembre de 2016.

C. CARLOS RAMÍREZ ACOSTA
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
GAS NATURAL MÉXICO S.A. DE C.V.

Domicilio, Teléfono y correo electrónico del Representante
Legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP, y 116 primer
párrafo de la LGTAIP

Nombre y firma de la persona
física que recibe el documento,
artículo 113 fracción I de la
LFTAIP, y 116 primer párrafo de
la LGTAIP

PRESENTE.

Asunto: Resolución Procedente.
Expediente: 14JA2016G0057
Bitácora: 09/IPA0185/08/16

Una vez analizado y evaluado el Informe Preventivo (IP) y el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA), por parte de esta Dirección General de Gestión Comercial (DGGC) adscrita a la Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial, de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA) del proyecto denominado "MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL EN EL MUNICIPIO DE LAGOS DE MORENO, ESTADO DE JALISCO", en lo sucesivo el PROYECTO, presentado por la empresa GAS NATURAL MÉXICO S.A. DE C.V., en lo sucesivo el REGULADO, que se pretende ubicar en el Municipio de Lagos de Moreno, en el estado de Jalisco, y

RESULTANDO:

1. Que el 19 de agosto de 2016, se recibió escrito sin número de fecha del 10 de agosto del mismo año, mediante el cual el REGULADO presentó el IP del PROYECTO, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave del PROYECTO 14JA2016G0057.
2. Que el artículo 31 de la LGEEPA establece en la fracción I, que la realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la presentación de un Informe Preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas,

Handwritten marks: a vertical line, the number '10', and a signature.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades.

3. Que el 25 de agosto de 2016, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 37, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente en materia de riesgo (**REIA**) que dispone publicar semanalmente en la Gaceta Ecológica un listado de las solicitudes de autorización, de los informes preventivos y de las manifestaciones de impacto ambiental que reciba. Asimismo, incluirá dicho listado en los medios electrónicos de los que disponga; se publicó a través de la Separata número **ASEA/022/2016** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, emisión de resoluciones y proyectos sometidos a consulta pública derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del 18 al 24 de agosto, entre los cuales se incluyó el **PROYECTO**.
4. Que el 29 de agosto de 2016, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 21 del **REIA**, esta **DGGC** integró el expediente del **PROYECTO** y conforme al artículo 34 primer párrafo de la Ley antes mencionada, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Av. Melchor Ocampo número 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
5. Que esta **DGGC** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la **LGEEPA** y su **REIA**, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGC** es **competente** para revisar, evaluar y resolver el **IP** del **PROYECTO**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XXVII y 37 fracción VI del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el **REGULADO** de acuerdo Escritura del libro dos mil cuatrocientos ochenta y tres, de la empresa GAS NATURAL DE MÉXICO, tiene como objeto entre otros: "... c) comprar, vender, importar, exportar y distribuir toda clase de productos y materias primas relacionados con la industria de los hidrocarburos...", por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos, la cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la

Página 2 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la construcción y operación de instalaciones para distribución y expendio al público de gas natural, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la **LGEEPA** y 5 inciso D), fracción VII, del **REIA**; asimismo, se pretende desarrollar una actividad del sector hidrocarburos de conformidad con lo señalado en el artículo 3, fracción XI, inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al tratarse de expendio al público de gas natural.
- IV. Que toda vez que en la **NOM-129-SEMARNAT-2006** se establece las especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios., por lo que esta Dirección General de Gestión Comercial (**DGGC**) de conformidad con lo dispuesto en los artículos 31, fracción I de la **LGEEPA**; 29, fracción I del **REIA**; 4 fracción XXVII y 37 fracción VI del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos procede a evaluar la información presentada para el Proyecto.
- V. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 33 del **REIA**, una vez presentado el **IP**, se inició el Procedimiento de Evaluación, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables, la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGC** determina que se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso,



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGGC** procede a dar inicio a la evaluación del **IP** del **Proyecto**, tal como lo establece el **REIA** para tales efectos.

Datos generales del proyecto

- VI. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 30, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en el **IP**, los datos generales del **PROYECTO**, del **REGULADO** y del responsable de la elaboración del informe; de acuerdo con la información incluida en la **Página uno** del **Capítulo I** del **IP**, el "**Proyecto de ampliación de la red de distribución de gas natural en el Municipio de Lagos de Moreno, Estado de Jalisco**", se pretende ubicar en zonas urbanas, suburbanas e industriales del Municipio de Lagos de Moreno, Estado de Jalisco; realizándolo **en un periodo de 10 años** iniciando cuando se obtenga la autorización por parte de la autoridad competente en materia ambiental, mientras que para sus etapas de operación, mantenimiento se estima un periodo de **50 años** y un año para el eventual abandono y desinstalación de tuberías. En las **Páginas 4 y 5** del mismo capítulo se describen los datos del **REGULADO** y del responsable de la elaboración del **IP**.
- VII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 30, fracción II del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en el **IP**, las normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales, aplicables a la obra o actividad; el plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico en el cual queda incluida la obra o actividad, o la autorización del parque industrial en el que se ubique la obra o actividad. En este sentido y una vez analizada la información presentada por el **REGULADO**, manifiesta que en cumplimiento a la norma NOM-129-SEMARNAT-2006 y con los términos de la autorización en materia de impacto ambiental otorgada por la **AGENCIA** con oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5S.1/0361/2016 con fecha del día 25 de febrero de 2016, mediante el cual se autoriza la construcción, operación, mantenimiento y eventual abandono de la red de distribución de gas natural, la cual tendrá una longitud de 169,595.95 m; presenta el Informe Preventivo y su Estudio de Riesgo Ambiental, para solicitar los permisos correspondientes para la construcción, operación, mantenimiento y eventual abandono de una red de distribución de 129,972.67 metros de longitud y una estación de regulación (**ERM**). La construcción de la red de distribución se tiene prevista para 10 años, los primeros cinco años serán destinadas para realizar las gestiones de permisos y autorizaciones correspondientes, en materia ambiental, de construcción y de seguridad, los cinco restantes serán para la construcción de la red, siguiendo los tiempos y longitudes desglosados en la siguiente tabla.

Página 4 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Año	Diámetro de tubería	Material	Longitud (m)	
			Red Autorizada	Modificación de Red
1	63 mm (tipo MPB)	Poliétileno	26,777.05	18,604.76
	110 mm (tipo MPB)		1,905.49	1,355.67
	160 mm (tipo MPB)		0.00	3,443.37
	110 mm (tipo MPC)		0.00	776.39
	160 mm (tipo MPC)		0.00	1,890.59
	200 mm (tipo MPC)		0.00	7,607.91
	6 pulg. (tipo APA)	Acero (opción A)	0.00	12.38
	6 pulg. (tipo APA)	Acero (opción B)	0.00	18.68
2	63 mm (tipo MPB)	Poliétileno	64,381.92	4,097.45
	160 mm		1,736.03	0.00
3	63 mm (tipo MPB)		63,634.62	22,646.23
	110 mm		1,401.70	0.00
	160 mm		9,759.14	0.00
4	63 mm (tipo MPB)		0.00	22,330.28
5	63 mm (tipo MPB)		0.00	47,188.96
Total			169,595.95	129,972.67

Una vez analizadas la información contenida en el **CAPÍTULO II** del IP se desprende lo siguiente:

- a. Que el **REGULADO** en la **Página 8** del Capítulo II, indica que el **PROYECTO** se ubicará en zonas urbanas, suburbanas e industriales del Municipio de Lagos de Moreno, en el Estado de Jalisco y no tendrá contacto con áreas naturales protegidas o con vegetación forestal, selvas, vegetación de zonas áridas, ecosistemas costeros o de humedales; asimismo, tampoco se ubicará en zonas donde existan bosques, desiertos, sistemas lagunares ni en áreas consideradas como zonas de refugio y de reproducción de especies migratorias, en áreas que sean el hábitat de especies sujetas a protección especial, amenazadas, en peligro de extinción o probablemente extintas en el medio silvestre de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Las coordenadas del **Proyecto** se muestran a continuación:



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 3	42.55	LADERA GRANDE	CARRETERA A AGUASCALIENTES	POLIGONO 4	193,950.03	2,365,680.58	193,907.97	2,365,674.15
MPB	AÑO 3	809.61	LADERA GRANDE	CALLE J. JESUS LOPEZ ALVAREZ	POLIGONO 4	193,907.97	2,365,674.15	193,196.17	2,365,815.40
MPB	AÑO 3	136.51	LADERA GRANDE	CALLE J. JESUS LOPEZ ALVAREZ	POLIGONO 4	193,196.17	2,365,815.40	193,099.72	2,365,912.00
MPB	AÑO 3	135.06	LADERA GRANDE	CALLE J. JESUS LOPEZ ALVAREZ	POLIGONO 4	193,099.72	2,365,912.00	193,011.54	2,366,014.31
MPB	AÑO 3	328.51	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,011.54	2,366,014.31	193,279.78	2,366,196.40
MPB	AÑO 3	190.80	LADERA GRANDE	CALLE LA PAZ	POLIGONO 4	193,099.50	2,365,911.99	193,251.51	2,366,027.31
MPB	AÑO 3	171.44	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,251.51	2,366,027.31	193,279.78	2,366,196.40
MPB	AÑO 3	398.54	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,279.78	2,366,196.40	193,661.71	2,366,300.59
MPB	AÑO 3	6.25	LADERA GRANDE	CALLE LA PAZ	POLIGONO 4	193,251.51	2,366,027.31	193,257.09	2,366,030.13
MPB	AÑO 3	443.06	LADERA GRANDE	CALLE LA PAZ	POLIGONO 4	193,257.09	2,366,030.13	193,656.93	2,366,219.36
MPB	AÑO 3	81.37	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,656.93	2,366,219.36	193,661.71	2,366,300.59
MPB	AÑO 3	168.61	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,661.71	2,366,300.59	193,829.55	2,366,316.62
MPB	AÑO 3	188.77	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	193,656.93	2,366,219.36	193,807.09	2,366,106.27
MPB	AÑO 3	211.93	LADERA GRANDE	CALLE SANTOS NOLASCO	POLIGONO 4	193,807.09	2,366,106.27	193,829.55	2,366,316.62
MPB	AÑO 3	88.61	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	193,807.09	2,366,106.27	193,874.36	2,366,048.58
MPB	AÑO 3	8.41	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	193,874.36	2,366,048.58	193,881.29	2,366,043.82
MPB	AÑO 3	86.46	LADERA GRANDE	CALLE SAN MARTIN	POLIGONO 4	193,881.29	2,366,043.82	193,844.34	2,365,965.66
MPB	AÑO 3	27.65	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,844.34	2,365,965.66	193,818.98	2,365,976.66



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 3	53.62	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,818.98	2,365,976.66	193,771.76	2,366,002.06
MPB	AÑO 3	112.14	LADERA GRANDE	CALLE PEDRO MORENO	POLIGONO 4	193,771.76	2,366,002.06	193,736.95	2,365,895.46
MPB	AÑO 3	42.02	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,736.95	2,365,895.46	193,774.91	2,365,877.46
MPB	AÑO 3	108.55	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,774.91	2,365,877.46	193,818.98	2,365,976.66
MPB	AÑO 3	7.38	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,774.91	2,365,877.46	193,781.65	2,365,874.45
MPB	AÑO 3	94.74	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,781.65	2,365,874.45	193,867.97	2,365,835.42
MPB	AÑO 3	173.81	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,867.97	2,365,835.42	193,945.99	2,365,990.72
MPB	AÑO 3	83.70	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	193,881.29	2,366,043.82	193,945.99	2,365,990.72
MPB	AÑO 3	276.23	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,907.97	2,365,674.15	193,664.22	2,365,802.03
MPB	AÑO 3	467.07	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,664.22	2,365,802.03	193,257.09	2,366,030.13
MPB	AÑO 3	81.73	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,829.55	2,366,316.62	193,910.94	2,366,324.07
MPB	AÑO 3	277.90	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	193,910.94	2,366,324.07	193,874.36	2,366,048.58
MPB	AÑO 3	63.15	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,910.94	2,366,324.07	193,973.75	2,366,330.67
MPB	AÑO 3	130.60	LADERA GRANDE	CALLE LIBERTAD	POLIGONO 4	193,945.99	2,365,990.72	193,962.29	2,366,120.30
MPB	AÑO 3	130.06	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	193,973.75	2,366,330.67	194,103.30	2,366,342.08
MPB	AÑO 3	163.82	LADERA GRANDE	CALLE CUAUHTEM O	POLIGONO 4	193,962.29	2,366,120.30	194,124.13	2,366,097.38
MPB	AÑO 3	122.46	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	193,945.99	2,365,990.72	194,045.25	2,365,919.21
MPB	AÑO 3	131.71	LADERA GRANDE	PRIVADA NOLASCO	POLIGONO 4	194,045.25	2,365,919.21	194,078.13	2,366,046.76
MPB	AÑO 3	26.73	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	194,045.25	2,365,919.21	194,066.42	2,365,902.90



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 3	159.13	LADERA GRANDE	CALLE ABUNDIO REYES	POLIGONO 4	194,066.42	2,365,902.90	194,198.83	2,365,986.54
MPB	AÑO 3	108.85	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	194,198.83	2,365,986.54	194,225.50	2,366,092.07
MPB	AÑO 3	103.64	LADERA GRANDE	CALLE CUAUHTEMO C	POLIGONO 4	194,225.50	2,366,092.07	194,124.13	2,366,097.38
MPB	AÑO 3	177.52	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	194,066.42	2,365,902.90	194,216.78	2,365,810.38
MPB	AÑO 3	69.05	LADERA GRANDE	CALLE SOSTENES NOLASCO AGUILA	POLIGONO 4	194,216.78	2,365,810.38	194,283.82	2,365,794.12
MPB	AÑO 3	86.67	LADERA GRANDE	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	194,283.82	2,365,794.12	194,369.41	2,365,807.75
MPB	AÑO 3	77.35	LADERA GRANDE	CALLE GABINO MARTINEZ TORRES	POLIGONO 4	194,369.41	2,365,807.75	194,355.55	2,365,883.86
MPB	AÑO 3	89.82	LADERA GRANDE	CALLE LUCAS NOLASCO	POLIGONO 4	194,355.55	2,365,883.86	194,341.47	2,365,972.48
MPB	AÑO 3	150.12	LADERA GRANDE	CALLE ABUNDIO REYES	POLIGONO 4	194,341.47	2,365,972.48	194,198.83	2,365,986.54
MPB	AÑO 3	2.36	LADERA GRANDE	CALLE LUCAS NOLASCO	POLIGONO 4	194,341.47	2,365,972.48	194,341.50	2,365,974.84
MPB	AÑO 3	95.32	LADERA GRANDE	CALLE LUCAS NOLASCO	POLIGONO 4	194,341.50	2,365,974.84	194,330.02	2,366,069.47
MPB	AÑO 3	107.69	LADERA GRANDE	CALLE CUAUHTEMO C	POLIGONO 4	194,330.02	2,366,069.47	194,225.50	2,366,092.07
MPB	AÑO 3	113.81	LADERA GRANDE	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	194,482.82	2,365,817.35	194,369.41	2,365,807.75
MPB	AÑO 3	11.61	LADERA GRANDE	CALLE PRESIDENTES	POLIGONO 4	194,725.75	2,365,890.88	194,719.26	2,365,900.50
MPB	AÑO 3	238.26	LADERA GRANDE	CALLE PRESIDENTES	POLIGONO 4	194,719.26	2,365,900.50	194,577.76	2,366,092.19
MPB	AÑO 3	102.84	LADERA GRANDE	AVENIDA CHICHIMECAS	POLIGONO 4	194,577.76	2,366,092.19	194,496.71	2,366,154.88
MPB	AÑO 3	75.73	LADERA GRANDE	AVENIDA CHICHIMECAS	POLIGONO 4	194,496.71	2,366,154.88	194,441.37	2,366,205.47
MPB	AÑO 3	190.30	LADERA GRANDE	AVENIDA CHICHIMECAS	POLIGONO 4	194,441.37	2,366,205.47	194,334.98	2,366,363.25
MPB	AÑO 3	232.64	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	194,334.98	2,366,363.25	194,103.30	2,366,342.08



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 3	72.55	LADERA GRANDE	PRIVADA SOSTENES NOLASCO	POLIGONO 4	194,482.82	2,365,817.35	194,494.46	2,365,888.96
MPB	AÑO 3	46.60	LADERA GRANDE	PRIVADA LAS OVEJAS	POLIGONO 4	194,494.46	2,365,888.96	194,540.81	2,365,884.22
MPB	AÑO 3	84.01	LADERA GRANDE	PRIVADA SOSTENES NOLASCO	POLIGONO 4	194,494.46	2,365,888.96	194,505.88	2,365,972.12
MPB	AÑO 3	16.93	LADERA GRANDE	PRIVADA CUAUHTEMO C	POLIGONO 4	194,505.88	2,365,972.12	194,522.64	2,365,969.70
MPB	AÑO 3	10.36	LADERA GRANDE	PRIVADA CUAUHTEMO C	POLIGONO 4	194,505.88	2,365,972.12	194,506.55	2,365,982.46
MPB	AÑO 3	175.77	LADERA GRANDE	CALLE LUCAS NOLASCO	POLIGONO 4	194,330.02	2,366,069.47	194,441.37	2,366,205.47
MPB	AÑO 3	56.53	LADERA GRANDE	CALLE ABUNDIO REYES	POLIGONO 4	194,341.50	2,365,974.84	194,392.17	2,365,993.16
MPB	AÑO 3	195.44	LADERA GRANDE	CALLE ABUNDIO REYES	POLIGONO 4	194,392.17	2,365,993.16	194,496.71	2,366,154.88
MPB	AÑO 3	45.97	SIN NOMBRE	CALLE ANDADOR CHABACANO	POLIGONO 4	194,993.57	2,365,290.60	195,035.07	2,365,310.37
MPB	AÑO 3	32.99	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE PRESIDENTES	POLIGONO 4	195,035.07	2,365,310.37	195,021.72	2,365,340.54
MPB	AÑO 3	271.38	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE PRESIDENTES	POLIGONO 4	195,021.72	2,365,340.54	194,892.84	2,365,579.35
MPB	AÑO 3	144.82	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE PRESIDENTES	POLIGONO 4	194,855.54	2,365,648.90	194,787.08	2,365,776.53
MPB	AÑO 3	369.29	LADERA GRANDE	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	194,719.26	2,365,900.50	195,060.67	2,366,028.68
MPB	AÑO 3	66.31	JARDINES DE LA LADERA	CALLE NOGAL	POLIGONO 4	195,060.67	2,366,028.68	195,050.89	2,366,094.27
MPB	AÑO 3	124.82	LADERA GRANDE	CALLE GONZALEZ GALLO	POLIGONO 4	194,997.76	2,366,096.16	194,883.18	2,366,144.40
MPB	AÑO 3	32.28	LADERA GRANDE	CALLE GONZALEZ GALLO	POLIGONO 4	194,883.18	2,366,144.40	194,891.99	2,366,175.46
MPB	AÑO 3	153.19	LADERA GRANDE	CALLE DEL ROSAL	POLIGONO 4	194,891.99	2,366,175.46	194,744.13	2,366,214.73
MPB	AÑO	35.68	LADERA	CALLE DEL	POLIGONO	194,744.13	2,366,214.73	194,709.18	2,366,221.86



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	3		GRANDE	ROSAL	4				
MPB	AÑO 3	88.13	LADERA GRANDE	CALLE DEL ROSAL	POLIGONO 4	194,709.18	2,366,221.86	194,702.10	2,366,298.07
MPB	AÑO 3	57.34	LADERA GRANDE	PRIVADA FERNANDO PEDROZA	POLIGONO 4	194,702.10	2,366,298.07	194,758.65	2,366,288.61
MPB	AÑO 3	99.96	LADERA GRANDE	CALLE NOCHE BUENA	POLIGONO 4	194,702.10	2,366,298.07	194,711.63	2,366,397.57
MPB	AÑO 3	378.21	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	194,711.63	2,366,397.57	194,334.98	2,366,363.25
MPB	AÑO 3	73.63	LADERA GRANDE	CALLE DEL MEZQUITE	POLIGONO 4	194,577.76	2,366,092.19	194,648.96	2,366,110.98
MPB	AÑO 3	44.60	LADERA GRANDE	PRIVADA LOS PINOS	POLIGONO 4	194,648.96	2,366,110.98	194,648.90	2,366,155.58
MPB	AÑO 3	88.02	LADERA GRANDE	CALLE DEL MEZQUITE	POLIGONO 4	194,648.96	2,366,110.98	194,736.61	2,366,117.91
MPB	AÑO 3	97.11	LADERA GRANDE	CALLE RESIDENTES	POLIGONO 4	194,736.61	2,366,117.91	194,744.13	2,366,214.73
MPB	AÑO 3	97.77	LADERA GRANDE	PRIVADA NOCHE BUENA	POLIGONO 4	194,709.18	2,366,221.86	194,683.59	2,366,142.58
MPB	AÑO 3	201.08	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE VENUSTIANO CARRANZA	POLIGONO 4	195,021.72	2,365,340.54	195,218.29	2,365,382.77
MPB	AÑO 3	50.58	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOPEZ COTILLA	POLIGONO 4	195,218.29	2,365,382.77	195,207.85	2,365,432.26
MPB	AÑO 3	85.87	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOPEZ COTILLA	POLIGONO 4	195,207.85	2,365,432.26	195,190.00	2,365,516.24
MPB	AÑO 3	38.75	POTRERO DE FRAY RAMON	PRIVADA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	POLIGONO 4	195,190.00	2,365,516.24	195,151.84	2,365,509.50
MPB	AÑO 3	48.98	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE	POLIGONO 4	195,299.28	2,365,402.55	195,288.61	2,365,450.36
MPB	AÑO 3	82.76	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE FRANCISCO VILLA	POLIGONO 4	195,288.61	2,365,450.36	195,207.85	2,365,432.26
MPB	AÑO 3	53.80	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,424.51	2,365,427.46	195,415.90	2,365,480.57
MPB	AÑO 3	49.09	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,508.26	2,365,445.80	195,499.80	2,365,494.16
MPB	AÑO 3	145.35	POTRERO DE FRAY	CALLE FRANCISCO	POLIGONO 4	195,706.79	2,365,537.28	195,563.27	2,365,514.31

Página 10 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
 Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA"
 y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
			RAMON	VILLA ORIENTE					
MPB	AÑO 3	65.92	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE FRANCISCO VILLA ORIENTE	POLIGONO 4	195,563.27	2,365,514.31	195,498.16	2,365,504.01
MPB	AÑO 3	2.80	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,499.80	2,365,494.16	195,499.54	2,365,496.95
MPB	AÑO 3	33.48	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE FRANCISCO VILLA	POLIGONO 4	195,499.54	2,365,496.95	195,466.55	2,365,491.21
MPB	AÑO 3	51.83	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE FRANCISCO VILLA	POLIGONO 4	195,466.55	2,365,491.21	195,415.90	2,365,480.57
MPB	AÑO 3	82.53	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE FRANCISCO VILLA	POLIGONO 4	195,415.90	2,365,480.57	195,335.39	2,365,462.45
MPB	AÑO 3	48.64	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE FRANCISCO VILLA	POLIGONO 4	195,335.39	2,365,462.45	195,288.61	2,365,450.36
MPB	AÑO 3	88.42	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE FRAY RAMON	POLIGONO 4	195,668.13	2,365,642.98	195,582.12	2,365,622.53
MPB	AÑO 3	94.81	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,642.40	2,365,732.36	195,550.66	2,365,708.53
MPB	AÑO 3	98.17	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO RUIZ CORTINES	POLIGONO 4	195,633.79	2,365,795.06	195,537.56	2,365,775.65
MPB	AÑO 3	98.49	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE AVILA CAMACHO	POLIGONO 4	195,614.71	2,365,891.89	195,517.17	2,365,878.23
MPB	AÑO 3	97.18	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO FRANCISCO I. MADERO	POLIGONO 4	195,601.51	2,365,955.11	195,506.08	2,365,936.77
MPB	AÑO 3	59.59	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOS GOMEZ	POLIGONO 4	195,506.08	2,365,936.77	195,517.17	2,365,878.23
MPB	AÑO 3	88.37	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO FRANCISCO I. MADERO	POLIGONO 4	195,506.24	2,365,935.79	195,419.40	2,365,919.44
MPB	AÑO 3	60.98	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,419.40	2,365,919.44	195,429.03	2,365,859.23



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 3	107.72	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,429.03	2,365,859.23	195,449.06	2,365,753.41
MPB	AÑO 3	30.81	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,449.06	2,365,753.41	195,454.59	2,365,723.10
MPB	AÑO 3	32.85	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,454.59	2,365,723.10	195,459.80	2,365,690.66
MPB	AÑO 3	92.61	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,459.80	2,365,690.66	195,550.66	2,365,708.53
MPB	AÑO 3	80.40	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,459.80	2,365,690.66	195,381.13	2,365,674.68
MPB	AÑO 3	82.02	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,381.13	2,365,674.68	195,301.32	2,365,655.88
MPB	AÑO 3	135.20	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,301.32	2,365,655.88	195,169.32	2,365,626.68
MPB	AÑO 3	167.03	POTRERO DE FRAY RAMON	PROLONGACION SAN JOSE	POLIGONO 4	195,057.52	2,365,607.23	194,892.84	2,365,579.35
MPB	AÑO 3	91.80	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,582.12	2,365,622.53	195,560.11	2,365,711.65
MPB	AÑO 3	58.52	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE PARAISO	POLIGONO 4	195,531.45	2,365,640.82	195,473.71	2,365,631.29
MPB	AÑO 3	58.28	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,473.71	2,365,631.29	195,485.81	2,365,574.28
MPB	AÑO 3	78.55	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,485.81	2,365,574.28	195,499.54	2,365,496.95
MPB	AÑO 3	61.00	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,473.71	2,365,631.29	195,459.80	2,365,690.66
MPB	AÑO 3	33.17	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,383.53	2,365,674.55	195,391.42	2,365,642.33
MPB	AÑO 3	82.97	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,391.42	2,365,642.33	195,407.68	2,365,560.97
MPB	AÑO 3	79.43	POTRERO DE FRAY	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,407.68	2,365,560.97	195,422.96	2,365,483.03



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
			RAMON						
MPB	AÑO 3	46.20	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,391.42	2,365,642.33	195,436.91	2,365,650.39
MPB	AÑO 3	83.50	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,436.91	2,365,650.39	195,452.45	2,365,568.35
MPB	AÑO 3	33.88	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	POLIGONO 4	195,485.81	2,365,574.28	195,452.45	2,365,568.35
MPB	AÑO 3	46.71	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	POLIGONO 4	195,452.45	2,365,568.35	195,407.68	2,365,560.97
MPB	AÑO 3	78.42	POTRERO DE FRAY RAMON	PRIVADA SAN JOSE	POLIGONO 4	195,450.42	2,365,567.95	195,466.55	2,365,491.21
MPB	AÑO 3	112.91	POTRERO DE FRAY RAMON	PROLONGACI ON 16 DE SEPTIEMBRE	POLIGONO 4	195,301.32	2,365,655.88	195,323.45	2,365,545.16
MPB	AÑO 3	85.74	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	POLIGONO 4	195,407.68	2,365,560.97	195,323.45	2,365,545.16
MPB	AÑO 3	136.33	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	POLIGONO 4	195,324.11	2,365,540.63	195,190.00	2,365,516.24
MPB	AÑO 3	78.99	POTRERO DE FRAY RAMON	PROLONGACI ON 16 DE SEPTIEMBRE	POLIGONO 4	195,335.39	2,365,462.45	195,324.11	2,365,540.63
MPB	AÑO 3	83.87	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO FRANCISCO I. MADERO	POLIGONO 4	195,419.72	2,365,918.18	195,337.14	2,365,903.47
MPB	AÑO 3	162.74	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,337.14	2,365,903.47	195,367.63	2,365,743.63
MPB	AÑO 3	70.26	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,367.63	2,365,743.63	195,381.13	2,365,674.68
MPB	AÑO 3	74.26	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO FRANCISCO I. MADERO	POLIGONO 4	195,337.27	2,365,901.66	195,264.38	2,365,887.48
MPB	AÑO 3	55.21	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO FRANCISCO I. MADERO	POLIGONO 4	195,185.35	2,365,871.85	195,131.24	2,365,860.93



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 3	234.53	POTRERO DE FRAY RAMON	PROLONGACION 16 DE SEPTIEMBRE	POLIGONO 4	195,301.32	2,365,655.88	195,264.38	2,365,887.48
MPB	AÑO 3	90.08	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE AVILA CAMACHO	POLIGONO 4	195,518.41	2,365,870.42	195,429.03	2,365,859.23
MPB	AÑO 3	36.93	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,430.99	2,365,844.74	195,394.55	2,365,838.78
MPB	AÑO 3	82.01	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO RUIZ CORTINES	POLIGONO 4	195,449.06	2,365,753.41	195,367.63	2,365,743.63
MPB	AÑO 3	50.95	POTRERO DE FRAY RAMON	PRIVADA NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,454.59	2,365,723.10	195,504.77	2,365,731.91
MPB	AÑO 3	43.93	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOS GOMEZ	POLIGONO 4	195,517.17	2,365,878.23	195,524.19	2,365,834.86
MPB	AÑO 3	48.07	POTRERO DE FRAY RAMON	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 4	195,524.19	2,365,834.86	195,571.30	2,365,844.42
MPB	AÑO 3	60.71	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOS GOMEZ	POLIGONO 4	195,524.19	2,365,834.86	195,537.56	2,365,775.65
MPB	AÑO 3	90.98	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO RUIZ CORTINES	POLIGONO 4	195,536.69	2,365,779.68	195,448.10	2,365,758.98
MPB	AÑO 3	68.39	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOS GOMEZ	POLIGONO 4	195,537.56	2,365,775.65	195,550.66	2,365,708.53
MPB	AÑO 3	52.81	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,337.14	2,365,903.47	195,329.67	2,365,955.75
MPB	AÑO 3	111.73	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 4	195,329.67	2,365,955.75	195,306.18	2,366,064.98
MPB	AÑO 3	104.14	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	195,306.18	2,366,064.98	195,203.73	2,366,046.28
MPB	AÑO 3	46.44	JARDINES DE LA LADERA	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	195,107.11	2,366,029.02	195,060.67	2,366,028.68
MPB	AÑO 3	232.95	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	195,376.07	2,366,359.70	195,153.46	2,366,428.35
MPB	AÑO 3	443.19	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	195,153.46	2,366,428.35	194,711.63	2,366,397.57



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 3	63.72	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE GUSTAVO DIAZ ORDAZ	POLIGONO 4	195,595.38	2,366,014.04	195,533.24	2,366,000.21
MPB	AÑO 3	38.29	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE GUSTAVO DIAZ ORDAZ	POLIGONO 4	195,533.24	2,366,000.21	195,496.02	2,365,991.21
MPB	AÑO 3	88.29	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE GUSTAVO DIAZ ORDAZ	POLIGONO 4	195,496.02	2,365,991.21	195,409.51	2,365,973.59
MPB	AÑO 3	81.80	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE GUSTAVO DIAZ ORDAZ	POLIGONO 4	195,409.51	2,365,973.59	195,329.67	2,365,955.75
MPB	AÑO 3	55.42	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOS GOMEZ	POLIGONO 4	195,496.02	2,365,991.21	195,506.08	2,365,936.77
MPB	AÑO 3	55.05	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,409.51	2,365,973.59	195,419.40	2,365,919.44
MPB	AÑO 3	57.81	SAN MIGUELITO	PROLONGACION MIGUEL LEANDRO GUERRA	POLIGONO 4	195,597.23	2,366,009.00	195,593.89	2,366,066.45
MPB	AÑO 3	53.32	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE MIGUEL ALEMAN	POLIGONO 4	195,593.89	2,366,066.45	195,542.05	2,366,078.87
MPB	AÑO 3	79.16	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE MIGUEL ALEMAN	POLIGONO 4	195,542.05	2,366,078.87	195,533.24	2,366,000.21
MPB	AÑO 3	64.05	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE MIGUEL ALEMAN	POLIGONO 4	195,542.05	2,366,078.87	195,480.42	2,366,095.25
MPB	AÑO 3	91.66	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	195,480.42	2,366,095.25	195,389.80	2,366,081.43
MPB	AÑO 3	85.23	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	195,389.80	2,366,081.43	195,306.18	2,366,064.98
MPB	AÑO 3	105.20	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LOS GOMEZ	POLIGONO 4	195,480.42	2,366,095.25	195,496.02	2,365,991.21
MPB	AÑO 3	109.63	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE NUEVA GALICIA	POLIGONO 4	195,389.80	2,366,081.43	195,409.51	2,365,973.59
MPB	AÑO 3	130.30	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE MIGUEL LEANDRO GUERRA	POLIGONO 4	195,480.42	2,366,095.25	195,491.62	2,366,225.03
MPB	AÑO 3	76.09	POTRERO DE	CALLE DE LA	POLIGONO	195,491.62	2,366,225.03	195,567.72	2,366,225.17



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	3		FRAY RAMON	PAZ	4				
MPB	AÑO 3	41.94	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE MIGUEL LEANDRO GUERRA	POLIGONO 4	195,491.62	2,366,225.03	195,496.09	2,366,266.73
MPB	AÑO 3	58.08	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE MIGUEL LEANDRO GUERRA	POLIGONO 4	195,496.09	2,366,266.73	195,503.32	2,366,324.36
MPB	AÑO 3	25.63	POTRERO DE FRAY RAMON	AVENIDA LAS ROSAS	POLIGONO 4	195,503.32	2,366,324.36	195,528.51	2,366,319.57
MPB	AÑO 3	57.25	POTRERO DE FRAY RAMON	AVENIDA LAS ROSAS	POLIGONO 4	195,528.51	2,366,319.57	195,584.01	2,366,305.55
MPB	AÑO 3	40.36	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SEGUNDA ALENDRO GUERRA	POLIGONO 4	195,584.01	2,366,305.55	195,576.93	2,366,265.82
MPB	AÑO 3	54.26	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE DE LAS FLORES	POLIGONO 4	195,576.93	2,366,265.82	195,526.13	2,366,264.29
MPB	AÑO 3	55.33	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE DE LAS ROSAS	POLIGONO 4	195,526.13	2,366,264.29	195,528.51	2,366,319.57
MPB	AÑO 3	30.14	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE DE LAS FLORES	POLIGONO 4	195,526.13	2,366,264.29	195,496.09	2,366,266.73
MPB	AÑO 3	41.68	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SEGUNDA ALENDRO GUERRA	POLIGONO 4	195,576.93	2,366,265.82	195,567.72	2,366,225.17
MPB	AÑO 3	74.17	POTRERO DE FRAY RAMON	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 4	195,567.72	2,366,225.17	195,556.79	2,366,151.82
MPB	AÑO 3	19.57	POTRERO DE FRAY RAMON	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 4	195,556.79	2,366,151.82	195,537.23	2,366,151.76
MPB	AÑO 3	74.25	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SEGUNDA ALENDRO GUERRA	POLIGONO 4	195,556.79	2,366,151.82	195,543.86	2,366,078.70
MPB	AÑO 2	35.82	SAN MIGUELITO	CALLE GUSTAVO DIAZ ORDAZ	POLIGONO 2	195,664.17	2,366,007.33	195,699.92	2,366,005.18
MPB	AÑO 2	95.77	SAN MIGUELITO	CALLE LICENCIADO FRANCISCO I.	POLIGONO 2	195,661.63	2,365,955.15	195,757.30	2,365,950.62



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
				MADERO					
MPB	AÑO 2	43.07	SAN MIGUELITO	CALLE LICENCIADO AVILA CAMACHO	POLIGONO 2	195,714.11	2,365,907.67	195,756.50	2,365,915.34
MPB	AÑO 2	35.28	SAN MIGUELITO	CALLE POETAS	POLIGONO 2	195,757.30	2,365,950.62	195,756.50	2,365,915.34
MPB	AÑO 2	91.73	SAN MIGUELITO	CALLE POETAS	POLIGONO 2	195,756.50	2,365,915.34	195,799.59	2,365,858.51
MPB	AÑO 2	71.40	SAN MIGUELITO	CALLE LICENCIADO RUIZ CORTINES	POLIGONO 2	195,799.59	2,365,858.51	195,729.95	2,365,842.74
MPB	AÑO 2	43.58	SAN MIGUELITO	PRIVADA ACTORES	POLIGONO 2	195,886.81	2,365,852.11	195,845.27	2,365,838.95
MPB	AÑO 2	41.68	SAN MIGUELITO	PRIVADA ACTORES	POLIGONO 2	195,845.27	2,365,838.95	195,805.41	2,365,826.77
MPB	AÑO 2	43.56	SAN MIGUELITO	CALLE MUSICOS	POLIGONO 2	195,845.27	2,365,838.95	195,842.95	2,365,882.45
MPB	AÑO 2	36.26	SAN MIGUELITO	PRIVADA CANTORES	POLIGONO 2	195,842.95	2,365,882.45	195,808.46	2,365,871.25
MPB	AÑO 2	161.65	SAN MIGUELITO	CALLE ACUEDUCTO	POLIGONO 2	195,886.81	2,365,852.11	195,897.67	2,366,012.15
MPB	AÑO 2	18.23	SAN MIGUELITO	CALLE ACUEDUCTO	POLIGONO 2	195,897.67	2,366,012.15	195,901.00	2,366,030.06
MPB	AÑO 2	40.58	SAN MIGUELITO	CALLE ACUEDUCTO	POLIGONO 2	195,897.67	2,366,012.15	195,857.88	2,366,020.13
MPB	AÑO 2	43.08	SAN MIGUELITO	CALLE POETAS	POLIGONO 2	195,857.88	2,366,020.13	195,815.50	2,366,027.87
MPB	AÑO 2	62.44	SAN MIGUELITO	CALLE POETAS	POLIGONO 2	195,815.50	2,366,027.87	195,753.12	2,366,030.49
MPB	AÑO 2	93.02	SAN MIGUELITO	CALLE POETAS	POLIGONO 2	195,753.12	2,366,030.49	195,805.22	2,365,978.98
MPB	AÑO 2	49.96	SAN MIGUELITO	CALLE EDITORES	POLIGONO 2	195,805.22	2,365,978.98	195,815.50	2,366,027.87
MPB	AÑO 2	36.11	SAN MIGUELITO	CALLE EDITORES	POLIGONO 2	195,805.22	2,365,978.98	195,797.72	2,365,943.65
MPB	AÑO 2	47.61	SAN MIGUELITO	AVENIDA EDITORES	POLIGONO 2	195,797.72	2,365,943.65	195,841.28	2,365,924.43
MPB	AÑO 2	97.14	SAN MIGUELITO	CALLE MUSICOS	POLIGONO 2	195,841.28	2,365,924.43	195,857.88	2,366,020.13
MPB	AÑO 2	42.02	SAN MIGUELITO	CALLE MUSICOS	POLIGONO 2	195,841.28	2,365,924.43	195,842.95	2,365,882.45
MPB	AÑO 2	39.20	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE PROFESORA JOSEFINA ECHEVERRIA	POLIGONO 2	196,287.31	2,365,602.20	196,260.43	2,365,630.43



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 2	48.36	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN FERNANDO	POLIGONO 2	196,260.43	2,365,630.43	196,216.72	2,365,609.73
MPB	AÑO 2	52.73	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN FERNANDO	POLIGONO 2	196,216.72	2,365,609.73	196,168.27	2,365,588.92
MPB	AÑO 2	166.42	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN FERNANDO	POLIGONO 2	196,168.27	2,365,588.92	196,047.10	2,365,697.96
MPB	AÑO 2	208.86	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN FRANCISCO	POLIGONO 2	196,216.72	2,365,609.73	196,063.07	2,365,742.83
MPB	AÑO 2	106.78	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE PROFESORA JOSEFINA ECHEVERRIA	POLIGONO 2	196,094.04	2,365,797.00	196,172.60	2,365,729.78
MPB	AÑO 2	53.67	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE PROFESORA JOSEFINA ECHEVERRIA	POLIGONO 2	196,260.43	2,365,630.44	196,221.45	2,365,667.33
MPB	AÑO 2	81.18	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE PROFESORA JOSEFINA ECHEVERRIA	POLIGONO 2	196,221.45	2,365,667.33	196,172.60	2,365,729.78
MPB	AÑO 2	51.32	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN MARTIN	POLIGONO 2	196,172.59	2,365,729.78	196,214.16	2,365,759.86
MPB	AÑO 2	57.53	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN MARTIN	POLIGONO 2	196,214.23	2,365,759.85	196,260.24	2,365,794.39
MPB	AÑO 2	30.24	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN MARTIN	POLIGONO 2	196,260.24	2,365,794.39	196,283.87	2,365,813.24
MPB	AÑO 2	64.50	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE DE LOS PINOS	POLIGONO 2	196,221.45	2,365,667.33	196,274.38	2,365,704.18
MPB	AÑO 2	91.11	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE DE LOS PINOS	POLIGONO 2	196,274.38	2,365,704.18	196,348.09	2,365,757.73
MPB	AÑO 2	62.02	LA ESTACION	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 2	196,447.63	2,365,669.89	196,404.01	2,365,713.12
MPB	AÑO 2	38.40	LA ESTACION	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 2	196,404.01	2,365,713.12	196,373.91	2,365,736.49
MPB	AÑO 2	33.44	LA ESTACION	CALLE HERNANDO	POLIGONO 2	196,373.91	2,365,736.49	196,348.09	2,365,757.73



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
				DE MARTELL					
MPB	AÑO 2	80.69	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	PRIVADA GRANADAS	POLIGONO 2	196,403.70	2,365,713.44	196,339.15	2,365,665.17
MPB	AÑO 2	103.35	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 2	196,373.91	2,365,736.49	196,291.15	2,365,674.58
MPB	AÑO 2	49.25	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	PRIVADA GRANADA	POLIGONO 2	196,291.15	2,365,674.58	196,316.65	2,365,632.45
MPB	AÑO 2	34.02	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE GRANADA	POLIGONO 2	196,274.38	2,365,704.18	196,291.15	2,365,674.58
MPB	AÑO 2	34.80	LA ESTACION	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 2	196,348.09	2,365,757.73	196,318.38	2,365,775.84
MPB	AÑO 2	59.76	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	PRIVADA DOCTOR VERA	POLIGONO 2	196,318.38	2,365,775.84	196,271.42	2,365,738.88
MPB	AÑO 2	51.56	LA ESTACION	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 2	196,318.38	2,365,775.84	196,281.47	2,365,810.96
MPB	AÑO 2	142.75	LA ESTACION	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 2	196,283.87	2,365,813.24	196,194.00	2,365,921.46
MPB	AÑO 2	124.29	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN ANTONIO	POLIGONO 2	196,214.16	2,365,759.86	196,121.77	2,365,838.36
MPB	AÑO 2	138.52	ARBOLEDAS DE SAN MARTIN	CALLE SAN VICTOR	POLIGONO 2	196,260.24	2,365,794.39	196,161.05	2,365,884.55
MPB	AÑO 2	38.55	SAN MIGUELITO	PRIVADA SAN HERMION MIRTIR	POLIGONO 2	196,165.89	2,365,889.60	196,135.17	2,365,912.90
MPB	AÑO 1	94.47	LA ADELITA	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,662.73	2,365,993.21	196,660.08	2,366,087.64
MPB	AÑO 1	36.89	LA ADELITA	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,660.08	2,366,087.64	196,657.89	2,366,124.47
MPB	AÑO 1	86.80	LA ADELITA	CALLE MONTERREY	POLIGONO 1	196,518.96	2,365,997.35	196,456.84	2,366,057.10
MPB	AÑO 1	91.62	LA ADELITA	CALLE MONTERREY	POLIGONO 1	196,456.84	2,366,057.10	196,371.31	2,366,089.94
MPB	AÑO 1	374.66	LA ADELITA	CALLE MONTERREY	POLIGONO 1	196,371.31	2,366,089.94	196,010.72	2,366,189.63



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	122.14	LA ADELITA	AVENIDA DE LOS TLAXCALTECA S	POLIGONO 1	196,010.72	2,366,189.63	195,948.06	2,366,293.33
MPB	AÑO 1	100.89	LA ADELITA	AVENIDA DE LOS TLAXCALTECA S	POLIGONO 1	195,948.06	2,366,293.33	195,958.50	2,366,393.65
MPB	AÑO 1	46.22	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN MODESTO	POLIGONO 1	196,657.89	2,366,124.47	196,704.09	2,366,125.63
MPB	AÑO 1	42.20	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN MODESTO	POLIGONO 1	196,704.09	2,366,125.63	196,746.29	2,366,125.37
MPB	AÑO 1	44.26	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN MODESTO	POLIGONO 1	196,746.29	2,366,125.37	196,790.46	2,366,128.08
MPB	AÑO 1	43.30	LA PALMA	CALLE SAN MODESTO	POLIGONO 1	196,790.46	2,366,128.08	196,833.73	2,366,129.69
MPB	AÑO 1	45.62	LA PALMA	CALLE SAN MODESTO	POLIGONO 1	196,833.73	2,366,129.69	196,879.28	2,366,132.08
MPB	AÑO 1	116.85	LA PALMA	CALLE SAN MODESTO	POLIGONO 1	196,879.28	2,366,132.08	196,995.85	2,366,140.36
MPB	AÑO 1	52.17	EL TEPEYAC	CALLE SAN CIRILO	POLIGONO 1	196,995.85	2,366,140.36	197,002.57	2,366,191.62
MPB	AÑO 1	70.42	EL TEPEYAC	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	197,002.57	2,366,191.62	197,005.48	2,366,258.00
MPB	AÑO 1	46.95	EL TEPEYAC	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	197,005.48	2,366,258.00	196,974.30	2,366,293.10
MPB	AÑO 1	49.71	EL TEPEYAC	CALLE SAN CIRILO	POLIGONO 1	196,974.30	2,366,293.10	196,942.81	2,366,331.57
MPB	AÑO 1	83.12	EL TEPEYAC	CALLE SAN CIRILO	POLIGONO 1	196,942.81	2,366,331.57	196,890.05	2,366,395.80
MPB	AÑO 1	93.53	EL TEPEYAC	CALLE SAN CIRILO	POLIGONO 1	196,890.05	2,366,395.80	196,829.39	2,366,467.00
MPB	AÑO 1	71.48	EL TEPEYAC	CALLE SAN LUIS GOZAGA	POLIGONO 1	196,829.39	2,366,467.00	196,883.76	2,366,513.41
MPB	AÑO 1	8.82	LA ADELITA	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,569.08	2,366,688.68	196,570.93	2,366,680.06
MPB	AÑO 1	50.21	MISION DE SAN JUAN	CALLE SALTILLO	POLIGONO 1	196,570.93	2,366,680.06	196,524.50	2,366,660.95
MPB	AÑO 1	89.08	MISION DE SAN JUAN	CALLE SALTILLO	POLIGONO 1	196,524.50	2,366,660.95	196,439.56	2,366,634.10
MPB	AÑO 1	143.16	MISION DE SAN JUAN	CALLE SALTILLO	POLIGONO 1	196,439.56	2,366,634.10	196,296.86	2,366,644.34
MPB	AÑO	50.34	LA LAGUNA	CALLE	POLIGONO	196,296.86	2,366,644.34	196,246.77	2,366,649.30



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	1			SALTILLO	1				
MPB	AÑO 1	53.55	LA LAGUNA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,246.77	2,366,649.30	196,258.34	2,366,701.58
MPB	AÑO 1	61.28	LA LAGUNA	CALLE SALTILLO	POLIGONO 1	196,258.34	2,366,701.58	196,200.28	2,366,721.19
MPB	AÑO 1	161.28	LA LAGUNA	CALLE TAMAULIPAS	POLIGONO 1	196,200.49	2,366,721.19	196,173.31	2,366,562.22
MPB	AÑO 1	71.42	LA ADELITA	CALLE TAMAULIPAS	POLIGONO 1	196,173.31	2,366,562.22	196,158.48	2,366,492.36
MPB	AÑO 1	83.53	LA ADELITA	CALLE JALISCO	POLIGONO 1	196,158.48	2,366,492.36	196,079.05	2,366,514.56
MPB	AÑO 1	65.54	LA LAGUNA	CALLE DIVISION TLAXCALTECA S	POLIGONO 1	196,079.05	2,366,514.56	196,101.29	2,366,576.20
MPB	AÑO 1	23.13	LA LAGUNA	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 1	196,079.05	2,366,514.56	196,056.77	2,366,520.79
MPB	AÑO 1	90.21	LA ADELITA	CALLE DIVISION TLAXCALTECA S	POLIGONO 1	196,079.05	2,366,514.56	196,033.58	2,366,436.83
MPB	AÑO 1	46.83	LA ADELITA	CALLE DIVISION TLAXCALTECA S	POLIGONO 1	196,033.58	2,366,436.83	195,999.09	2,366,408.53
MPB	AÑO 1	15.87	LA LAGUNA	CALLE DIVISION TLAXCALTECA S	POLIGONO 1	195,999.09	2,366,408.53	195,986.66	2,366,398.67
MPB	AÑO 1	24.63	EL TEPEYAC	CALLE SAN ISMAEL	POLIGONO 1	196,890.05	2,366,395.80	196,866.15	2,366,389.83
MPB	AÑO 1	42.75	LA ADELITA	CALLE SAN ISMAEL	POLIGONO 1	196,866.15	2,366,389.83	196,824.90	2,366,378.58
MPB	AÑO 1	45.15	LA ADELITA	CALLE SAN ISMAEL	POLIGONO 1	196,824.90	2,366,378.58	196,780.76	2,366,369.33
MPB	AÑO 1	42.94	LA ADELITA	CALLE SAN ISMAEL	POLIGONO 1	196,780.76	2,366,369.33	196,739.28	2,366,358.24
MPB	AÑO 1	45.78	LA ADELITA	CALLE SAN ISMAEL	POLIGONO 1	196,739.28	2,366,358.24	196,695.12	2,366,346.16
MPB	AÑO 1	61.87	LA ADELITA	CALLE SAN ISMAEL	POLIGONO 1	196,695.12	2,366,346.16	196,634.87	2,366,332.10
MPB	AÑO 1	55.50	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,634.87	2,366,332.10	196,645.83	2,366,277.70
MPB	AÑO 1	59.60	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,645.83	2,366,277.70	196,651.31	2,366,219.05



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	94.82	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,651.31	2,366,219.05	196,657.89	2,366,124.47
MPB	AÑO 1	55.44	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	196,651.62	2,366,209.88	196,707.06	2,366,209.80
MPB	AÑO 1	47.04	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	196,789.99	2,366,217.27	196,743.61	2,366,211.04
MPB	AÑO 1	46.65	LA PALMA	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	196,789.99	2,366,217.27	196,836.61	2,366,219.08
MPB	AÑO 1	41.44	LA PALMA	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	196,836.61	2,366,219.08	196,877.95	2,366,221.74
MPB	AÑO 1	127.95	LA PALMA	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	196,877.95	2,366,221.74	196,999.35	2,366,255.23
MPB	AÑO 1	84.15	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE 2	POLIGONO 1	196,704.09	2,366,125.63	196,699.18	2,366,209.64
MPB	AÑO 1	36.58	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN HOMERO	POLIGONO 1	196,743.61	2,366,211.04	196,707.06	2,366,209.80
MPB	AÑO 1	85.66	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN RAMON	POLIGONO 1	196,741.21	2,366,210.87	196,746.29	2,366,125.37
MPB	AÑO 1	86.86	LA PALMA	CALLE SAN EMILIO	POLIGONO 1	196,783.32	2,366,214.65	196,790.46	2,366,128.08
MPB	AÑO 1	89.23	LA PALMA	CALLE SANTA SOFIA	POLIGONO 1	196,829.30	2,366,218.81	196,833.73	2,366,129.69
MPB	AÑO 1	41.79	LA PALMA	CALLE SAN RODRIGO	POLIGONO 1	196,873.74	2,366,221.79	196,876.62	2,366,180.10
MPB	AÑO 1	48.09	LA PALMA	CALLE SAN RODRIGO	POLIGONO 1	196,876.62	2,366,180.10	196,879.28	2,366,132.08
MPB	AÑO 1	126.47	LA PALMA	CALLE SAN JORGE	POLIGONO 1	196,876.62	2,366,180.10	197,002.57	2,366,191.62
MPB	AÑO 1	136.86	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE 2	POLIGONO 1	196,695.08	2,366,346.14	196,707.06	2,366,209.80
MPB	AÑO 1	147.26	GEOVILLAS DE LOS LAGOS	CALLE SAN RAMON	POLIGONO 1	196,739.28	2,366,358.24	196,743.61	2,366,211.04
MPB	AÑO 1	152.29	LA PALMA	CALLE SAN EMILIO	POLIGONO 1	196,780.65	2,366,369.27	196,789.99	2,366,217.27
MPB	AÑO 1	159.93	LA PALMA	CALLE SANTA SOFIA	POLIGONO 1	196,824.90	2,366,378.58	196,836.61	2,366,219.08
MPB	AÑO 1	80.86	LA PALMA	CALLE SAN RODRIGO	POLIGONO 1	196,866.15	2,366,389.83	196,871.31	2,366,309.13
MPB	AÑO	42.22	LA PALMA	CALLE SAN	POLIGONO	196,871.31	2,366,309.13	196,875.50	2,366,267.11



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	1			RODRIGO	1				
MPB	AÑO 1	45.44	LA PALMA	CALLE SAN RODRIGO	POLIGONO 1	196,875.50	2,366,267.11	196,877.95	2,366,221.74
MPB	AÑO 1	192.41	LA ADELITA	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,634.87	2,366,332.10	196,599.35	2,366,521.13
MPB	AÑO 1	30.05	LA ADELITA	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,599.35	2,366,521.13	196,592.37	2,366,550.37
MPB	AÑO 1	131.64	LA ADELITA	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,592.37	2,366,550.37	196,570.93	2,366,680.06
MPB	AÑO 1	39.63	EL TEPEYAC	CALLE SAN LUIS GOZAGA	POLIGONO 1	196,800.14	2,366,440.25	196,829.39	2,366,467.00
MPB	AÑO 1	16.35	LA ADELITA	CALLE MONTERREY	POLIGONO 1	196,371.31	2,366,089.94	196,374.81	2,366,105.92
MPB	AÑO 1	46.07	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,374.81	2,366,105.92	196,379.20	2,366,151.76
MPB	AÑO 1	39.11	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,379.20	2,366,151.76	196,382.74	2,366,190.51
MPB	AÑO 1	31.19	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,382.74	2,366,190.51	196,383.71	2,366,221.69
MPB	AÑO 1	40.73	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,383.71	2,366,221.69	196,386.10	2,366,262.36
MPB	AÑO 1	41.92	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,386.10	2,366,262.36	196,390.61	2,366,304.03
MPB	AÑO 1	37.18	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,390.61	2,366,304.03	196,392.89	2,366,341.14
MPB	AÑO 1	52.84	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,392.89	2,366,341.14	196,395.31	2,366,393.93
MPB	AÑO 1	66.07	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,395.31	2,366,393.93	196,400.15	2,366,459.77
MPB	AÑO 1	28.60	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,400.15	2,366,459.77	196,402.55	2,366,488.27
MPB	AÑO 1	41.83	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,402.55	2,366,488.27	196,405.01	2,366,530.03
MPB	AÑO 1	40.32	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,405.01	2,366,530.03	196,409.06	2,366,570.15
MPB	AÑO 1	56.61	LA ADELITA	CALLE SINALOA	POLIGONO 1	196,456.84	2,366,057.10	196,477.83	2,366,109.67
MPB	AÑO 1	36.59	LA ADELITA	CALLE SINALOA	POLIGONO 1	196,477.83	2,366,109.67	196,492.78	2,366,143.05
MPB	AÑO 1	19.18	LA ADELITA	CALLE SINALOA	POLIGONO 1	196,492.78	2,366,143.05	196,498.47	2,366,161.37
MPB	AÑO 1	43.97	LA ADELITA	CALLE SINALOA	POLIGONO 1	196,498.47	2,366,161.37	196,517.56	2,366,200.97



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	92.13	LA ADELITA	CALLE NUEVO LEON	POLIGONO 1	196,409.06	2,366,570.15	196,499.53	2,366,587.53
MPB	AÑO 1	39.63	LA ADELITA	CALLE NUEVO LEON	POLIGONO 1	196,499.59	2,366,587.54	196,538.26	2,366,596.24
MPB	AÑO 1	66.17	LA ADELITA	CALLE MORELOS	POLIGONO 1	196,538.26	2,366,596.24	196,524.50	2,366,660.95
MPB	AÑO 1	103.04	LA ADELITA	CALLE CHIHUAHUA	POLIGONO 1	196,405.01	2,366,530.03	196,506.23	2,366,549.33
MPB	AÑO 1	40.54	LA ADELITA	CALLE CHIHUAHUA	POLIGONO 1	196,506.23	2,366,549.33	196,545.96	2,366,557.39
MPB	AÑO 1	39.60	LA ADELITA	CALLE MORELOS	POLIGONO 1	196,545.96	2,366,557.39	196,538.26	2,366,596.24
MPB	AÑO 1	38.78	LA ADELITA	PRIVADA JALAPA	POLIGONO 1	196,499.59	2,366,587.54	196,506.23	2,366,549.33
MPB	AÑO 1	43.46	LA ADELITA	CALLE CHIAPAS	POLIGONO 1	196,402.45	2,366,488.08	196,445.88	2,366,489.75
MPB	AÑO 1	69.73	LA ADELITA	CALLE CHIAPAS	POLIGONO 1	196,445.88	2,366,489.75	196,513.76	2,366,505.60
MPB	AÑO 1	41.94	LA ADELITA	CALLE CHIAPAS	POLIGONO 1	196,513.76	2,366,505.60	196,555.16	2,366,512.29
MPB	AÑO 1	46.03	LA ADELITA	CALLE MORELOS	POLIGONO 1	196,555.16	2,366,512.29	196,545.96	2,366,557.39
MPB	AÑO 1	45.07	LA ADELITA	CALLE MORELOS	POLIGONO 1	196,555.16	2,366,512.29	196,599.35	2,366,521.13
MPB	AÑO 1	57.09	LA ADELITA	CALLE COLIMA	POLIGONO 1	196,400.15	2,366,459.77	196,450.81	2,366,433.46
MPB	AÑO 1	48.25	LA ADELITA	CALLE COLIMA	POLIGONO 1	196,450.81	2,366,433.46	196,494.96	2,366,414.01
MPB	AÑO 1	48.75	LA ADELITA	CALLE COLIMA	POLIGONO 1	196,494.96	2,366,414.01	196,538.55	2,366,392.19
MPB	AÑO 1	48.63	LA ADELITA	CALLE COLIMA	POLIGONO 1	196,538.55	2,366,392.19	196,582.54	2,366,371.46
MPB	AÑO 1	55.65	LA ADELITA	CALLE GUADALAJARA	POLIGONO 1	196,582.54	2,366,371.46	196,633.06	2,366,348.11
MPB	AÑO 1	56.51	LA ADELITA	CALLE OAXACA	POLIGONO 1	196,445.88	2,366,489.75	196,450.81	2,366,433.46
MPB	AÑO 1	84.12	LA ADELITA	CALLE NAYARIT	POLIGONO 1	196,479.24	2,366,496.64	196,494.96	2,366,414.01
MPB	AÑO 1	79.78	LA ADELITA	CALLE HERMOSILLO	POLIGONO 1	196,513.76	2,366,505.60	196,529.71	2,366,427.43
MPB	AÑO 1	36.33	LA ADELITA	CALLE HERMOSILLO	POLIGONO 1	196,529.71	2,366,427.43	196,538.55	2,366,392.19
MPB	AÑO 1	41.41	LA ADELITA	CALLE TEPIC	POLIGONO 1	196,529.67	2,366,427.94	196,570.65	2,366,433.90
MPB	AÑO 1	79.91	LA ADELITA	CALLE MORELOS	POLIGONO 1	196,555.16	2,366,512.29	196,570.65	2,366,433.90



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	63.56	LA ADELITA	CALLE MORELOS	POLIGONO 1	196,570.65	2,366,433.90	196,582.54	2,366,371.46
MPB	AÑO 1	135.70	LA ADELITA	CALLE JALISCO	POLIGONO 1	196,395.31	2,366,393.93	196,268.93	2,366,443.08
MPB	AÑO 1	68.65	LA ADELITA	CALLE JALISCO	POLIGONO 1	196,268.93	2,366,443.08	196,211.22	2,366,479.66
MPB	AÑO 1	54.25	LA ADELITA	CALLE JALISCO	POLIGONO 1	196,211.22	2,366,479.66	196,158.48	2,366,492.36
MPB	AÑO 1	70.59	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,211.22	2,366,479.66	196,222.55	2,366,549.33
MPB	AÑO 1	102.86	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,222.55	2,366,549.33	196,246.77	2,366,649.30
MPB	AÑO 1	50.90	LA LAGUNA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	196,222.55	2,366,549.33	196,173.31	2,366,562.22
MPB	AÑO 1	74.32	LA ADELITA	CALLE QUINTANA ROO	POLIGONO 1	196,271.24	2,366,442.87	196,283.95	2,366,516.10
MPB	AÑO 1	73.52	LA ADELITA	CALLE QUINTANA ROO	POLIGONO 1	196,283.95	2,366,516.10	196,291.90	2,366,589.10
MPB	AÑO 1	55.46	LA ADELITA	CALLE QUINTANA ROO	POLIGONO 1	196,291.90	2,366,589.10	196,296.86	2,366,644.34
MPB	AÑO 1	39.84	LA ADELITA	CALLE GUANAJUATO	POLIGONO 1	196,291.98	2,366,588.87	196,331.72	2,366,586.02
MPB	AÑO 1	37.94	LA ADELITA	CALLE GUANAJUATO	POLIGONO 1	196,331.72	2,366,586.02	196,369.54	2,366,583.08
MPB	AÑO 1	39.39	LA ADELITA	CALLE GUANAJUATO	POLIGONO 1	196,369.54	2,366,583.08	196,408.81	2,366,580.06
MPB	AÑO 1	63.88	LA ADELITA	CALLE MEXICO	POLIGONO 1	196,409.53	2,366,634.02	196,409.06	2,366,570.15
MPB	AÑO 1	37.55	LA ADELITA	CALLE QUERITARO	POLIGONO 1	196,331.72	2,366,586.02	196,329.44	2,366,548.54
MPB	AÑO 1	56.89	LA ADELITA	CALLE QUERITARO	POLIGONO 1	196,329.44	2,366,548.54	196,324.46	2,366,491.87
MPB	AÑO 1	47.20	LA ADELITA	CALLE COLIMA	POLIGONO 1	196,324.46	2,366,491.87	196,283.95	2,366,516.10
MPB	AÑO 1	36.86	LA ADELITA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	196,329.44	2,366,548.54	196,366.10	2,366,544.65
MPB	AÑO 1	38.58	LA ADELITA	CALLE PUEBLA	POLIGONO 1	196,366.10	2,366,544.65	196,369.54	2,366,583.08
MPB	AÑO 1	68.66	LA ADELITA	CALLE PUEBLA	POLIGONO 1	196,366.10	2,366,544.65	196,361.23	2,366,476.16
MPB	AÑO 1	39.99	LA ADELITA	CALLE COLIMA	POLIGONO 1	196,324.46	2,366,491.87	196,361.23	2,366,476.16
MPB	AÑO 1	42.22	LA ADELITA	CALLE COLIMA	POLIGONO 1	196,361.23	2,366,476.16	196,400.15	2,366,459.77



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	93.85	LA ADELITA	CALLE MONTERREY	POLIGONO 1	196,374.81	2,366,105.92	196,287.67	2,366,139.89
MPB	AÑO 1	59.54	LA ADELITA	CALLE MONTERREY	POLIGONO 1	196,287.67	2,366,139.89	196,229.11	2,366,150.64
MPB	AÑO 1	163.42	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,229.11	2,366,150.64	196,193.43	2,366,306.10
MPB	AÑO 1	50.81	LA ADELITA	CALLE MICHOACAN	POLIGONO 1	196,193.43	2,366,306.10	196,240.19	2,366,286.23
MPB	AÑO 1	86.00	LA ADELITA	CALLE MICHOACAN	POLIGONO 1	196,240.19	2,366,286.23	196,318.63	2,366,250.95
MPB	AÑO 1	71.36	LA ADELITA	CALLE MICHOACAN	POLIGONO 1	196,318.63	2,366,250.95	196,383.71	2,366,221.69
MPB	AÑO 1	42.61	LA ADELITA	CALLE CUERNAVACA	POLIGONO 1	196,287.67	2,366,139.89	196,299.73	2,366,180.75
MPB	AÑO 1	38.00	LA ADELITA	CALLE CUERNAVACA	POLIGONO 1	196,299.73	2,366,180.75	196,308.57	2,366,217.71
MPB	AÑO 1	34.73	LA ADELITA	CALLE CUERNAVACA	POLIGONO 1	196,308.57	2,366,217.71	196,318.63	2,366,250.95
MPB	AÑO 1	84.68	LA ADELITA	CALLE DURANGO	POLIGONO 1	196,300.10	2,366,182.00	196,379.20	2,366,151.76
MPB	AÑO 1	78.99	LA ADELITA	CALLE GUERRERO	POLIGONO 1	196,308.57	2,366,217.71	196,382.74	2,366,190.51
MPB	AÑO 1	24.41	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,193.43	2,366,306.10	196,197.91	2,366,330.10
MPB	AÑO 1	41.16	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,197.91	2,366,330.10	196,204.96	2,366,370.65
MPB	AÑO 1	34.38	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,204.96	2,366,370.65	196,212.02	2,366,404.30
MPB	AÑO 1	39.67	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,212.02	2,366,404.30	196,218.70	2,366,443.40
MPB	AÑO 1	22.32	LA ADELITA	CALLE TABASCO	POLIGONO 1	196,218.70	2,366,443.40	196,223.76	2,366,465.14
MPB	AÑO 1	159.46	LA ADELITA	CALLE QUINTANA ROO	POLIGONO 1	196,240.19	2,366,286.23	196,268.93	2,366,443.08
MPB	AÑO 1	122.09	LA ADELITA	CALLE JALISCO	POLIGONO 1	196,395.31	2,366,393.93	196,506.36	2,366,343.20
MPB	AÑO 1	154.08	LA ADELITA	CALLE JALISCO	POLIGONO 1	196,506.36	2,366,343.20	196,645.83	2,366,277.70
MPB	AÑO 1	71.77	LA ADELITA	CALLE NAYARIT	POLIGONO 1	196,510.77	2,366,341.27	196,498.66	2,366,412.01
MPB	AÑO 1	120.71	LA ADELITA	CALLE COAHUILA	POLIGONO 1	196,392.89	2,366,341.14	196,503.60	2,366,293.04
MPB	AÑO 1	50.25	LA ADELITA	CALLE NAYARIT	POLIGONO 1	196,503.63	2,366,293.02	196,506.36	2,366,343.20
MPB	AÑO 1	110.53	LA ADELITA	CALLE COAHUILA	POLIGONO 1	196,503.63	2,366,293.02	196,602.52	2,366,243.65

Handwritten marks: a large '5' and '30' with a checkmark.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	54.64	LA ADELITA	CALLE COAHUILA	POLIGONO 1	196,602.52	2,366,243.65	196,651.31	2,366,219.05
MPB	AÑO 1	44.88	LA ADELITA	CALLE DURANGO	POLIGONO 1	196,379.20	2,366,151.76	196,420.09	2,366,133.29
MPB	AÑO 1	62.48	LA ADELITA	CALLE DURANGO	POLIGONO 1	196,420.09	2,366,133.29	196,478.19	2,366,110.31
MPB	AÑO 1	30.86	LA ADELITA	CALLE SONORA	POLIGONO 1	196,420.09	2,366,133.29	196,422.37	2,366,164.07
MPB	AÑO 1	32.75	LA ADELITA	CALLE SONORA	POLIGONO 1	196,422.37	2,366,164.07	196,424.87	2,366,196.72
MPB	AÑO 1	45.08	LA ADELITA	CALLE SONORA	POLIGONO 1	196,424.87	2,366,196.72	196,427.43	2,366,241.73
MPB	AÑO 1	46.18	LA ADELITA	CALLE AGUASCALIENTES	POLIGONO 1	196,427.43	2,366,241.73	196,386.10	2,366,262.36
MPB	AÑO 1	98.92	LA ADELITA	CALLE AGUASCALIENTES	POLIGONO 1	196,427.43	2,366,241.73	196,517.56	2,366,200.97
MPB	AÑO 1	40.44	LA ADELITA	CALLE AGUASCALIENTES	POLIGONO 1	196,517.56	2,366,200.97	196,554.33	2,366,184.14
MPB	AÑO 1	39.46	LA ADELITA	CALLE CHETUMAL	POLIGONO 1	196,554.33	2,366,184.14	196,574.73	2,366,217.92
MPB	AÑO 1	59.42	LA ADELITA	CALLE AGUASCALIENTES	POLIGONO 1	196,554.33	2,366,184.14	196,607.73	2,366,158.06
MPB	AÑO 1	55.69	LA ADELITA	CALLE SAN LUIS POTOSI	POLIGONO 1	196,607.73	2,366,158.06	196,612.15	2,366,102.60
MPB	AÑO 1	122.62	LA ADELITA	CALLE CAMPECHE	POLIGONO 1	196,390.61	2,366,304.03	196,501.38	2,366,251.46
MPB	AÑO 1	41.62	LA ADELITA	CALLE NAYARIT	POLIGONO 1	196,501.38	2,366,251.46	196,503.63	2,366,293.02
MPB	AÑO 1	80.65	LA ADELITA	CALLE CAMPECHE	POLIGONO 1	196,501.38	2,366,251.46	196,574.73	2,366,217.92
MPB	AÑO 1	33.75	LA ADELITA	CALLE CAMPECHE	POLIGONO 1	196,574.73	2,366,217.92	196,605.53	2,366,204.11
MPB	AÑO 1	46.10	LA ADELITA	CALLE SAN LUIS POTOSI	POLIGONO 1	196,607.73	2,366,158.06	196,605.53	2,366,204.11
MPB	AÑO 1	39.65	LA ADELITA	CALLE SAN LUIS POTOSI	POLIGONO 1	196,605.53	2,366,204.11	196,602.52	2,366,243.65
MPB	AÑO 1	81.65	LA ADELITA	CALLE BAJA CALIFORNIA NORTE	POLIGONO 1	196,424.87	2,366,196.72	196,498.47	2,366,161.37
MPB	AÑO 1	73.49	LA ADELITA	CALLE BAJA CALIFORNIA SUR	POLIGONO 1	196,422.37	2,366,164.07	196,492.78	2,366,143.05
MPB	AÑO	124.21	LA ADELITA	CALLE BAJA	POLIGONO	196,497.30	2,366,157.22	196,612.40	2,366,110.54

Página 27 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	1			CALIFORNIA NORTE	1				
MPB	AÑO 1	126.57	LA ADELITA	CALLE BAJA CALIFORNIA SUR	POLIGONO 1	196,491.50	2,366,140.83	196,612.15	2,366,102.60
MPB	AÑO 1	50.20	LA ADELITA	CALLE BAJA CALIFORNIA SUR	POLIGONO 1	196,612.15	2,366,102.60	196,660.08	2,366,087.64
MPB	AÑO 1	121.90	LA ADELITA	CALLE DISTRITO FEDERAL	POLIGONO 1	195,999.09	2,366,408.53	196,066.50	2,366,306.98
MPB	AÑO 1	45.85	LA ADELITA	CALLE DISTRITO FEDERAL	POLIGONO 1	196,066.48	2,366,306.90	196,106.30	2,366,329.65
MPB	AÑO 1	78.09	LA ADELITA	CALLE TOLUCA	POLIGONO 1	196,106.30	2,366,329.65	196,062.56	2,366,394.35
MPB	AÑO 1	59.66	LA ADELITA	CALLE VERACRUZ	POLIGONO 1	196,003.47	2,366,402.57	196,062.56	2,366,394.35
MPB	AÑO 1	64.93	LA ADELITA	CALLE VERACRUZ	POLIGONO 1	196,062.56	2,366,394.35	196,126.50	2,366,383.05
MPB	AÑO 1	37.69	LA ADELITA	CALLE TAMAULIPAS	POLIGONO 1	196,126.50	2,366,383.05	196,121.93	2,366,345.64
MPB	AÑO 1	47.46	LA ADELITA	PRIVADA TAMAULIPAS	POLIGONO 1	196,121.93	2,366,345.64	196,112.74	2,366,299.07
MPB	AÑO 1	79.44	LA ADELITA	CALLE VERACRUZ	POLIGONO 1	196,126.50	2,366,383.05	196,204.96	2,366,370.65
MPB	AÑO 1	39.69	LA ADELITA	CALLE TLAXCALA	POLIGONO 1	196,121.99	2,366,346.23	196,161.00	2,366,338.88
MPB	AÑO 1	37.94	LA ADELITA	CALLE TLAXCALA	POLIGONO 1	196,161.00	2,366,338.88	196,197.91	2,366,330.10
MPB	AÑO 1	33.53	LA ADELITA	PRIVADA PACHUCA	POLIGONO 1	196,161.00	2,366,338.88	196,156.33	2,366,305.68
MPB	AÑO 1	38.88	LA ADELITA	CALLE TAMAULIPAS	POLIGONO 1	196,126.50	2,366,383.05	196,135.79	2,366,420.69
MPB	AÑO 1	77.37	LA ADELITA	CALLE YUCATAN	POLIGONO 1	196,135.83	2,366,417.80	196,212.02	2,366,404.30
MPB	AÑO 1	63.47	LA ADELITA	CALLE YUCATAN	POLIGONO 1	196,033.58	2,366,436.83	196,096.33	2,366,427.29
MPB	AÑO 1	20.68	LA ADELITA	PRIVADA MERIDA	POLIGONO 1	196,096.33	2,366,427.29	196,100.74	2,366,447.49
MPB	AÑO 1	40.01	LA ADELITA	CALLE YUCATAN	POLIGONO 1	196,096.33	2,366,427.29	196,135.79	2,366,420.69
MPB	AÑO 1	34.68	LA ADELITA	CALLE TAMAULIPAS	POLIGONO 1	196,135.79	2,366,420.69	196,142.50	2,366,454.71
MPB	AÑO 1	40.45	LA ADELITA	CALLE TAMAULIPAS	POLIGONO 1	196,142.50	2,366,454.71	196,149.21	2,366,494.60



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	77.03	LA ADELITA	CALLE ZACATECAS	POLIGONO 1	196,142.50	2,366,454.71	196,218.70	2,366,443.40
MPB	AÑO 1	74.86	LA PALMA	CALLE SAN ELISEO	POLIGONO 1	196,871.39	2,366,311.54	196,942.81	2,366,331.57
MPB	AÑO 1	103.38	LA PALMA	CALLE SANTA CAROLINA	POLIGONO 1	196,875.50	2,366,267.11	196,974.30	2,366,293.10
MPB	AÑO 1	96.20	EL TEPEYAC	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,569.08	2,366,688.68	196,551.99	2,366,783.35
MPB	AÑO 1	70.48	EL TEPEYAC	CALLE GUADALAJAR A	POLIGONO 1	196,551.99	2,366,783.35	196,538.54	2,366,852.53
MPB	AÑO 2	78.04	DE LA LUZ	CALLE ABRAHAM GONZALEZ	POLIGONO 3	196,370.19	2,365,000.31	196,441.67	2,364,969.47
MPB	AÑO 2	131.88	DE LA LUZ	CALLE 31 DE MARZO	POLIGONO 3	196,364.33	2,364,863.06	196,441.67	2,364,969.47
MPB	AÑO 2	137.65	DE LA LUZ	CALLE 31 DE MARZO	POLIGONO 3	196,441.67	2,364,969.47	196,519.28	2,365,083.11
MPB	AÑO 2	72.03	DE LA LUZ	CERRADA DE LA FORTUNA	POLIGONO 3	196,519.28	2,365,083.11	196,451.13	2,365,106.42
MPB	AÑO 2	54.34	DE LA LUZ	CALLE ABRAHAM GONZALEZ	POLIGONO 3	196,443.18	2,364,972.24	196,492.23	2,364,948.84
MPB	AÑO 2	142.95	DE LA LUZ	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 3	196,433.89	2,364,818.72	196,492.23	2,364,948.84
MPB	AÑO 2	138.29	DE LA LUZ	CALLE HERNANDO DE MARTELL	POLIGONO 3	196,492.23	2,364,948.84	196,516.51	2,365,079.70
MPB	AÑO 2	68.98	DE LA LUZ	CALLE 31 DE MARZO	POLIGONO 3	196,519.28	2,365,083.11	196,549.05	2,365,144.11
MPB	AÑO 5	102.35	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA TORRE	POLIGONO 7	193,903.00	2,363,766.96	193,819.26	2,363,820.16
MPB	AÑO 5	80.43	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA TORRE	POLIGONO 7	193,819.26	2,363,820.16	193,748.77	2,363,858.90
MPB	AÑO 5	71.28	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA TORRE	POLIGONO 7	193,748.77	2,363,858.90	193,686.23	2,363,893.10
MPB	AÑO 5	78.83	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA	POLIGONO 7	193,686.23	2,363,893.10	193,616.87	2,363,930.17



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
				TORRE					
MPB	AÑO 5	65.71	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA TORRE	POLIGONO 7	193,616.87	2,363,930.17	193,560.32	2,363,963.64
MPB	AÑO 5	73.27	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA TORRE	POLIGONO 7	193,560.32	2,363,963.64	193,497.08	2,364,000.46
MPB	AÑO 5	70.43	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA TORRE	POLIGONO 7	193,497.08	2,364,000.46	193,436.73	2,364,036.76
MPB	AÑO 5	96.47	LA CAMPANA	CALLE ANTONIO RIVERA DE LA TORRE	POLIGONO 7	193,436.73	2,364,036.76	193,358.81	2,364,091.16
MPB	AÑO 5	91.69	LA CAMPANA	CALLE J. GUERRA	POLIGONO 7	193,436.73	2,364,036.76	193,512.41	2,364,088.51
MPB	AÑO 5	142.89	LA CAMPANA	CALLE FRANCISCO GARCIA D.	POLIGONO 7	193,497.08	2,364,000.46	193,616.30	2,364,079.23
MPB	AÑO 5	25.43	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,616.30	2,364,079.23	193,592.93	2,364,089.25
MPB	AÑO 5	70.23	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,616.30	2,364,079.23	193,674.08	2,364,039.32
MPB	AÑO 5	136.63	LA CAMPANA	CALLE J. MARIA ROMO	POLIGONO 7	193,560.32	2,363,963.64	193,674.08	2,364,039.32
MPB	AÑO 5	82.06	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,985.77	2,363,918.58	193,923.89	2,363,967.77
MPB	AÑO 5	86.74	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,923.89	2,363,967.77	193,840.71	2,363,992.14
MPB	AÑO 5	92.27	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,840.71	2,363,992.14	193,750.22	2,364,009.81
MPB	AÑO 5	82.00	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,750.22	2,364,009.81	193,674.08	2,364,039.32
MPB	AÑO 5	132.08	LA CAMPANA	CALLE JESUS ANAYA	POLIGONO 7	193,744.46	2,364,011.27	193,857.48	2,364,078.88
MPB	AÑO 5	155.32	LA CAMPANA	CALLE JESUS ANAYA	POLIGONO 7	193,616.87	2,363,930.17	193,750.22	2,364,009.81
MPB	AÑO 5	183.50	LA CAMPANA	CALLE LUIS AYALA	POLIGONO 7	193,686.23	2,363,893.10	193,840.71	2,363,992.14
MPB	AÑO 5	206.20	LA CAMPANA	CALLE ALBINO A.	POLIGONO 7	193,748.77	2,363,858.90	193,923.89	2,363,967.77
MPB	AÑO 5	201.68	LA CAMPANA	CALLE ESPIRIDION MORENO	POLIGONO 7	193,819.26	2,363,820.16	193,992.88	2,363,922.78



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	22.71	LA CAMPANA	CALLE LUIS AYALA	POLIGONO 7	193,846.50	2,363,989.57	193,863.57	2,364,004.55
MPB	AÑO 5	131.76	LA CAMPANA	CALLE LUIS AYALA	POLIGONO 7	193,863.57	2,364,004.55	193,995.27	2,364,008.11
MPB	AÑO 5	59.58	LA CAMPANA	CALLE ALBINO A.	POLIGONO 7	193,995.27	2,364,008.11	193,996.81	2,364,067.68
MPB	AÑO 5	144.19	LA CAMPANA	PRIVADA LUIS AYALA	POLIGONO 7	193,995.27	2,364,008.11	194,139.00	2,363,999.06
MPB	AÑO 5	129.78	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,992.88	2,363,922.78	194,081.74	2,363,830.11
MPB	AÑO 5	247.87	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	194,273.00	2,363,894.23	194,494.53	2,363,977.44
MPB	AÑO 5	172.60	LA CAMPANA	CALLE LEOBARDO PEREZ L.	POLIGONO 7	194,450.99	2,363,925.03	194,302.29	2,363,845.02
MPB	AÑO 5	133.33	LA CAMPANA	CALLE LEOBARDO PEREZ L.	POLIGONO 7	194,302.29	2,363,845.02	194,198.83	2,363,764.00
MPB	AÑO 5	68.86	LA CAMPANA	CALLE JESUS DELGADILLO	POLIGONO 7	194,485.21	2,364,003.90	194,425.71	2,364,016.54
MPB	AÑO 5	71.32	LA CAMPANA	CALLE JESUS DELGADILLO	POLIGONO 7	194,425.71	2,364,016.54	194,370.28	2,364,061.43
MPB	AÑO 5	65.10	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	194,425.71	2,364,016.54	194,372.05	2,363,979.67
MPB	AÑO 5	58.00	LA CAMPANA	CALLE J. PABLO ANAYA	POLIGONO 7	194,372.05	2,363,979.67	194,329.66	2,364,019.26
MPB	AÑO 5	65.67	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	194,372.05	2,363,979.67	194,319.20	2,363,940.70
MPB	AÑO 5	77.95	LA CAMPANA	CALLE P. BARAJAS	POLIGONO 7	194,319.20	2,363,940.70	194,262.83	2,363,994.54
MPB	AÑO 5	70.47	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	194,319.20	2,363,940.70	194,261.05	2,363,901.14
MPB	AÑO 5	54.11	LA CAMPANA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 7	194,261.05	2,363,901.14	194,224.74	2,363,941.25
MPB	AÑO 5	115.99	LA CAMPANA	CALLE CUSTIQUES	POLIGONO 7	194,438.71	2,363,862.12	194,343.27	2,363,796.23
MPB	AÑO 5	64.50	LA CAMPANA	CALLE CUSTIQUES	POLIGONO 7	194,343.27	2,363,796.23	194,291.48	2,363,757.78
MPB	AÑO 5	63.72	LA CAMPANA	CALLE LUIS AVALA	POLIGONO 7	194,343.27	2,363,796.23	194,302.29	2,363,845.02
MPB	AÑO 5	106.93	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	193,903.00	2,363,766.96	193,796.17	2,363,771.56
MPB	AÑO 5	151.24	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	193,796.17	2,363,771.56	193,645.36	2,363,778.74
MPB	AÑO 5	81.20	LA LOMA	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 7	193,796.17	2,363,771.56	193,810.18	2,363,691.57



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	54.84	LA LOMA	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 7	193,810.18	2,363,691.57	193,819.89	2,363,637.60
MPB	AÑO 5	40.27	LA LOMA	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 7	193,828.84	2,363,598.34	193,819.89	2,363,637.60
MPB	AÑO 5	148.11	LA LOMA	CALLE LOMAS DEL PEDREGAL	POLIGONO 7	193,819.89	2,363,637.60	193,965.78	2,363,662.91
MPB	AÑO 5	58.25	LA LOMA	CALLE LOMA DE LOS LEONES	POLIGONO 7	193,965.78	2,363,662.91	193,954.90	2,363,720.14
MPB	AÑO 5	45.00	LA LOMA	CALLE LOMA DE LOS LEONES	POLIGONO 7	193,954.90	2,363,720.14	193,947.94	2,363,764.60
MPB	AÑO 5	45.00	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	193,947.94	2,363,764.60	193,903.00	2,363,766.96
MPB	AÑO 5	46.87	LA LOMA	CALLE LOMAS DEL PEDREGAL	POLIGONO 7	193,965.78	2,363,662.91	194,011.70	2,363,672.30
MPB	AÑO 5	39.87	LA LOMA	CALLE LOMAS DEL PEDREGAL	POLIGONO 7	194,011.60	2,363,672.28	194,050.86	2,363,679.21
MPB	AÑO 5	37.49	LA LOMA	CALLE LOMAS DEL PEDREGAL	POLIGONO 7	194,050.86	2,363,679.21	194,087.99	2,363,684.44
MPB	AÑO 5	42.70	LA LOMA	CALLE LOMAS DEL PEDREGAL	POLIGONO 7	194,087.99	2,363,684.44	194,129.65	2,363,693.82
MPB	AÑO 5	76.94	LA LOMA	CALLE LOMAS DEL PEDREGAL	POLIGONO 7	194,129.65	2,363,693.82	194,205.46	2,363,706.95
MPB	AÑO 5	47.67	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	193,947.94	2,363,764.60	193,995.60	2,363,764.58
MPB	AÑO 5	41.52	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	193,995.60	2,363,764.58	194,037.12	2,363,764.74
MPB	AÑO 5	39.09	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	194,037.12	2,363,764.74	194,076.21	2,363,764.93
MPB	AÑO 5	39.60	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	194,076.21	2,363,764.93	194,115.81	2,363,764.90
MPB	AÑO 5	83.02	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	194,115.81	2,363,764.90	194,198.83	2,363,764.00
MPB	AÑO 5	58.54	LA LOMA	CALLE CERRO CUATE	POLIGONO 7	194,205.46	2,363,706.95	194,224.03	2,363,762.47
MPB	AÑO 5	25.25	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	194,198.83	2,363,764.00	194,224.03	2,363,762.47
MPB	AÑO 5	67.61	LA CAMPANA	CALLE ANDRES SALA	POLIGONO 7	194,224.03	2,363,762.47	194,291.48	2,363,757.78
MPB	AÑO 5	6.48	LA CAMPANA	CALLE PRIMITIVO SERRANO	POLIGONO 7	194,291.48	2,363,757.78	194,297.92	2,363,757.08
MPB	AÑO 5	42.14	LA CAMPANA	CALLE PRIMITIVO SERRANO	POLIGONO 7	194,297.92	2,363,757.08	194,340.03	2,363,755.48



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	40.25	LA CAMPANA	CALLE PRIMITIVO SERRANO	POLIGONO 7	194,340.03	2,363,755.48	194,380.27	2,363,754.73
MPB	AÑO 5	43.41	LA LOMA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 7	194,295.96	2,363,713.71	194,297.92	2,363,757.08
MPB	AÑO 5	40.49	LA LOMA	CALLE GERANIO	POLIGONO 7	193,965.78	2,363,662.91	193,973.25	2,363,623.48
MPB	AÑO 5	93.68	LA LOMA	CALLE LOMA LINDA	POLIGONO 7	193,995.60	2,363,764.58	194,011.60	2,363,672.28
MPB	AÑO 5	86.63	LA LOMA	CALLE LOMA VERDE	POLIGONO 7	194,037.12	2,363,764.74	194,050.92	2,363,679.22
MPB	AÑO 5	72.41	LA LOMA	CALLE LOMA DE PRADOS	POLIGONO 7	194,115.81	2,363,764.90	194,129.65	2,363,693.82
MPB	AÑO 5	123.29	LA CAMPANA	CALLE MARIANO TORRES ARANDA	POLIGONO 7	194,081.74	2,363,830.11	193,977.30	2,363,764.59
MPB	AÑO 5	81.34	LA LOMA	CALLE LOMA BONITA	POLIGONO 7	194,076.21	2,363,764.93	194,087.99	2,363,684.44
MPB	AÑO 5	56.41	BUGAMBILIAS	CALLE ALHELD	POLIGONO 8	193,673.49	2,363,380.72	193,656.08	2,363,327.06
MPB	AÑO 5	49.66	BUGAMBILIAS	CALLE ALHELD	POLIGONO 8	193,656.08	2,363,327.06	193,641.61	2,363,279.56
MPB	AÑO 5	82.76	BUGAMBILIAS	CALLE ALHELD	POLIGONO 8	193,641.61	2,363,279.56	193,615.87	2,363,200.91
MPB	AÑO 5	43.92	BUGAMBILIAS	CALLE ALHELD	POLIGONO 8	193,615.87	2,363,200.91	193,602.34	2,363,159.12
MPB	AÑO 5	55.83	BUGAMBILIAS	CALLE ALHELD	POLIGONO 8	193,602.34	2,363,159.12	193,585.92	2,363,105.76
MPB	AÑO 5	88.26	BUGAMBILIAS	CALLE ALHELD	POLIGONO 8	193,585.92	2,363,105.76	193,558.05	2,363,022.02
MPB	AÑO 5	27.26	BUGAMBILIAS	CALLE ALHELD	POLIGONO 8	193,558.05	2,363,022.02	193,549.38	2,362,996.18
MPB	AÑO 5	136.49	BUGAMBILIAS	CALLE GLADIOLA	POLIGONO 8	193,558.05	2,363,022.02	193,689.48	2,362,985.20
MPB	AÑO 5	45.13	BUGAMBILIAS	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 8	193,689.48	2,362,985.20	193,701.58	2,363,028.68
MPB	AÑO 5	36.00	BUGAMBILIAS	CALLE ANDADOR NARDO	POLIGONO 8	193,701.58	2,363,028.68	193,735.98	2,363,018.05
MPB	AÑO 5	111.83	BUGAMBILIAS	CALLE ANDADOR NARDO	POLIGONO 8	193,735.98	2,363,018.05	193,807.29	2,363,104.09
MPB	AÑO 5	145.64	BUGAMBILIAS	CALLE DALIA	POLIGONO 8	193,807.29	2,363,104.09	193,902.81	2,363,213.98
MPB	AÑO 5	136.28	BUGAMBILIAS	CALLE DALIA	POLIGONO 8	193,902.81	2,363,213.98	193,991.88	2,363,316.71



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	159.36	BUGAMBILIA S	CALLE DALIA	POLIGONO 8	193,991.88	2,363,316.71	194,077.79	2,363,444.86
MPB	AÑO 5	61.96	BUGAMBILIA S	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 8	193,701.58	2,363,028.68	193,719.86	2,363,087.84
MPB	AÑO 5	59.56	BUGAMBILIA S	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 8	193,719.86	2,363,087.84	193,737.85	2,363,144.38
MPB	AÑO 5	70.59	BUGAMBILIA S	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 8	193,737.85	2,363,144.38	193,757.02	2,363,212.32
MPB	AÑO 5	93.81	BUGAMBILIA S	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 8	193,757.02	2,363,212.32	193,783.96	2,363,302.08
MPB	AÑO 5	50.32	BUGAMBILIA S	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 8	193,783.96	2,363,302.08	193,796.78	2,363,349.98
MPB	AÑO 5	53.55	BUGAMBILIA S	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 8	193,796.78	2,363,349.98	193,811.17	2,363,401.54
MPB	AÑO 5	135.32	BUGAMBILIA S	CALLE DALIA	POLIGONO 8	193,585.94	2,363,105.71	193,717.78	2,363,082.58
MPB	AÑO 5	140.05	BUGAMBILIA S	CALLE GERANIO	POLIGONO 8	193,602.13	2,363,158.90	193,737.85	2,363,144.38
MPB	AÑO 5	41.29	BUGAMBILIA S	CALLE GIRASOL	POLIGONO 8	193,615.87	2,363,200.91	193,655.91	2,363,190.80
MPB	AÑO 5	47.92	BUGAMBILIA S	CALLE GIRASOL	POLIGONO 8	193,655.91	2,363,190.80	193,702.16	2,363,183.63
MPB	AÑO 5	51.84	BUGAMBILIA S	CALLE GIRASOL	POLIGONO 8	193,702.16	2,363,183.63	193,752.46	2,363,196.17
MPB	AÑO 5	48.33	BUGAMBILIA S	CALLE VIOLETA	POLIGONO 8	193,641.61	2,363,279.56	193,689.29	2,363,287.33
MPB	AÑO 5	45.06	BUGAMBILIA S	CALLE VIOLETA	POLIGONO 8	193,689.29	2,363,287.33	193,733.96	2,363,293.28
MPB	AÑO 5	51.01	BUGAMBILIA S	CALLE VIOLETA	POLIGONO 8	193,733.96	2,363,293.28	193,783.96	2,363,302.08
MPB	AÑO 5	139.49	BUGAMBILIA S	CALLE AZAFRAN	POLIGONO 8	193,656.08	2,363,327.06	193,794.08	2,363,347.39
MPB	AÑO 5	99.71	BUGAMBILIA S	CALLE ALCATRAZ	POLIGONO 8	193,683.01	2,363,286.75	193,655.91	2,363,190.80
MPB	AÑO 5	114.16	BUGAMBILIA S	CALLE MARGARITA	POLIGONO 8	193,702.16	2,363,183.63	193,733.96	2,363,293.28
MPB	AÑO 5	93.69	BUGAMBILIA S	CALLE DALIA	POLIGONO 8	193,719.86	2,363,087.84	193,807.29	2,363,104.09
MPB	AÑO 5	163.99	BUGAMBILIA S	CALLE GERANIO	POLIGONO 8	193,733.97	2,363,138.09	193,855.25	2,363,241.22
MPB	AÑO 5	178.60	BUGAMBILIA S	CALLE GERANIO	POLIGONO 8	193,855.25	2,363,241.22	193,965.06	2,363,374.14
MPB	AÑO 5	61.96	BUGAMBILIA S	CALLE AZAFRAN	POLIGONO 8	193,965.06	2,363,374.14	193,903.66	2,363,365.81
MPB	AÑO 5	71.28	BUGAMBILIA S	CALLE AZAFRAN	POLIGONO 8	193,903.66	2,363,365.81	193,833.41	2,363,354.11



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	36.99	BUGAMBILIAS	CALLE AZAFRAN	POLIGONO 8	193,833.41	2,363,354.11	193,796.78	2,363,349.98
MPB	AÑO 5	45.92	BUGAMBILIAS	PROLONGACION PROFESORA ESPERANZA ZUNIGA DIAZ	POLIGONO 8	193,779.88	2,363,292.92	193,814.66	2,363,262.94
MPB	AÑO 5	82.81	BUGAMBILIAS	CALLE GIRASOL	POLIGONO 8	193,757.02	2,363,212.32	193,814.66	2,363,262.94
MPB	AÑO 5	136.03	BUGAMBILIAS	CALLE GIRASOL	POLIGONO 8	193,814.66	2,363,262.94	193,903.66	2,363,365.81
MPB	AÑO 5	81.26	BUGAMBILIAS	CALLE NUBE	POLIGONO 8	193,782.54	2,363,290.74	193,833.41	2,363,354.11
MPB	AÑO 5	44.82	BUGAMBILIAS	PROLONGACION PROFESORA ESPERANZA ZUNIGA DIAZ	POLIGONO 8	193,819.04	2,363,267.64	193,855.25	2,363,241.22
MPB	AÑO 5	54.29	BUGAMBILIAS	PROLONGACION PROFESORA ESPERANZA ZUNIGA DIAZ	POLIGONO 8	193,857.02	2,363,243.14	193,902.81	2,363,213.98
MPB	AÑO 5	74.96	BUGAMBILIAS	CALLE GERANIO	POLIGONO 8	193,969.70	2,363,367.06	194,004.76	2,363,433.07
MPB	AÑO 4	76.19	LAS CEIBAS	PRIVADA NARANJO	POLIGONO 5	197,821.67	2,365,610.92	197,843.04	2,365,537.79
MPB	AÑO 4	199.74	LAS CEIBAS	CALLE RIO SANTIAGO	POLIGONO 5	197,886.25	2,365,657.61	197,898.96	2,365,458.40
MPB	AÑO 4	222.87	LAS CEIBAS	CALLE RIO GUAYALEJO	POLIGONO 5	197,903.19	2,365,389.10	198,115.83	2,365,455.85
MPB	AÑO 4	126.34	LAS CEIBAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	198,518.15	2,365,378.05	198,640.89	2,365,407.84
MPB	AÑO 4	254.63	LAS CEIBAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	198,640.89	2,365,407.84	198,873.66	2,365,497.44
MPB	AÑO 4	115.93	SIN NOMBRE	CALLE RIO LERMA	POLIGONO 5	198,873.66	2,365,497.44	198,800.93	2,365,587.71
MPB	AÑO 4	95.53	LAS CEIBAS	CALLE RIO LERMA	POLIGONO 5	198,800.93	2,365,587.71	198,752.03	2,365,668.68
MPB	AÑO 4	117.19	LAS CEIBAS	CALLE RIO LERMA	POLIGONO 5	198,752.03	2,365,668.68	198,695.94	2,365,771.47
MPB	AÑO 4	180.91	PUEBLO DE MOYA	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 5	197,793.62	2,365,612.93	197,660.79	2,365,490.10
MPB	AÑO 4	842.13	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 5	197,793.62	2,365,612.93	198,565.27	2,365,937.97



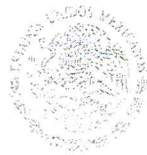
Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	126.06	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198,010.25	2,365,711.16	198,129.41	2,365,752.28
MPB	AÑO 1	48.42	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198,129.41	2,365,752.28	198,174.26	2,365,770.26
MPB	AÑO 1	64.69	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198,174.26	2,365,770.26	198,235.42	2,365,791.31
MPB	AÑO 1	61.42	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198,235.42	2,365,791.31	198,293.35	2,365,811.73
MPB	AÑO 1	61.44	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198,293.35	2,365,811.73	198,351.14	2,365,832.58
MPB	AÑO 1	229.95	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198,351.14	2,365,832.58	198,568.80	2,365,906.76
MPB	AÑO 4	269.72	LAS CEIBAS	CALLE RIO CUPATITZIO	POLIGONO 5	198,379.57	2,365,747.62	198,633.74	2,365,837.86
MPB	AÑO 4	24.78	LAS CEIBAS	CALLE RIO NAZAS	POLIGONO 5	198,388.66	2,365,724.57	198,379.57	2,365,747.62
MPB	AÑO 4	89.59	LAS CEIBAS	CALLE RIO NAZAS	POLIGONO 5	198,379.57	2,365,747.62	198,351.14	2,365,832.58
MPB	AÑO 4	83.57	LAS CEIBAS	CALLE RIO LAGOS	POLIGONO 5	198,352.44	2,365,621.67	198,323.86	2,365,700.20
MPB	AÑO 4	69.23	LAS CEIBAS	CALLE RIO CHACALA	POLIGONO 5	198,323.86	2,365,700.20	198,388.66	2,365,724.57
MPB	AÑO 4	61.14	LAS CEIBAS	CALLE RIO CHACALA	POLIGONO 5	198,055.85	2,365,601.90	198,113.47	2,365,622.33
MPB	AÑO 4	59.95	LAS CEIBAS	CALLE RIO CHACALA	POLIGONO 5	198,113.47	2,365,622.33	198,169.16	2,365,643.76
MPB	AÑO 4	56.84	LAS CEIBAS	CALLE RIO CHACALA	POLIGONO 5	198,169.16	2,365,643.76	198,222.80	2,365,662.43
MPB	AÑO 4	57.12	LAS CEIBAS	CALLE RIO CHACALA	POLIGONO 5	198,222.80	2,365,662.43	198,275.46	2,365,683.23
MPB	AÑO 4	51.29	LAS CEIBAS	CALLE RIO CHACALA	POLIGONO 5	198,275.46	2,365,683.23	198,323.86	2,365,700.20
MPB	AÑO 4	80.87	LAS CEIBAS	CALLE RIO USUMACINTA	POLIGONO 5	198,142.09	2,365,546.69	198,113.47	2,365,622.33
MPB	AÑO 4	82.22	LAS CEIBAS	CALLE RIO TOMATLAN	POLIGONO 5	198,195.03	2,365,564.11	198,166.28	2,365,641.14
MPB	AÑO 4	84.03	LAS CEIBAS	CALLE RIO PANUCO	POLIGONO 5	198,248.03	2,365,582.73	198,219.41	2,365,661.73
MPB	AÑO 4	81.52	LAS CEIBAS	CALLE RIO PALOAPAN	POLIGONO 5	198,302.12	2,365,603.96	198,272.45	2,365,679.89
MPB	AÑO 4	29.84	LAS CEIBAS	CALLE RIO	POLIGONO 5	198,169.16	2,365,643.76	198,158.04	2,365,671.45



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Póligono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	4			TOMATLAN	5				
MPB	AÑO 4	85.75	LAS CEIBAS	CALLE RIO TOMATLAN	POLIGONO 5	198,158.04	2,365,671.45	198,129.41	2,365,752.28
MPB	AÑO 4	37.28	LAS CEIBAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	198,231.32	2,365,696.49	198,266.53	2,365,708.75
MPB	AÑO 4	27.04	LAS CEIBAS	CALLE RIO PAPALOAPAN	POLIGONO 5	198,275.46	2,365,683.23	198,266.53	2,365,708.75
MPB	AÑO 4	88.22	LAS CEIBAS	CALLE RIO PAPALOAPAN	POLIGONO 5	198,266.53	2,365,708.75	198,235.42	2,365,791.31
MPB	AÑO 4	61.53	LAS CEIBAS	CALLE RIO BALSAS	POLIGONO 5	198,265.41	2,365,711.49	198,323.66	2,365,731.33
MPB	AÑO 4	29.16	LAS CEIBAS	CALLE RIO LAGOS	POLIGONO 5	198,333.63	2,365,703.92	198,323.66	2,365,731.33
MPB	AÑO 4	86.09	LAS CEIBAS	CALLE RIO LAGOS	POLIGONO 5	198,323.66	2,365,731.33	198,293.35	2,365,811.73
MPB	AÑO 4	58.99	LAS CEIBAS	CALLE RIO BALSAS	POLIGONO 5	198,322.18	2,365,732.88	198,377.51	2,365,753.34
MPB	AÑO 4	83.67	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,199.44	2,365,472.23	198,120.36	2,365,444.89
MPB	AÑO 4	61.90	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,199.44	2,365,472.23	198,257.61	2,365,493.17
MPB	AÑO 4	30.34	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,257.61	2,365,493.17	198,285.91	2,365,503.99
MPB	AÑO 4	36.19	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,285.91	2,365,503.99	198,320.20	2,365,515.55
MPB	AÑO 4	17.17	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,320.20	2,365,515.55	198,336.03	2,365,522.21
MPB	AÑO 4	21.89	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,336.03	2,365,522.21	198,356.70	2,365,529.44
MPB	AÑO 4	24.99	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,356.70	2,365,529.44	198,379.98	2,365,538.50
MPB	AÑO 4	14.66	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,379.98	2,365,538.50	198,393.92	2,365,543.07
MPB	AÑO 4	55.90	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,393.92	2,365,543.07	198,446.46	2,365,562.13
MPB	AÑO 4	111.40	LAS CEIBAS	CALLE RIO NAZAS	POLIGONO 5	198,518.15	2,365,378.05	198,478.96	2,365,482.21
MPB	AÑO 4	86.73	LAS CEIBAS	CALLE RIO NAZAS	POLIGONO 5	198,478.96	2,365,482.21	198,446.46	2,365,562.13
MPB	AÑO 4	85.73	LAS CEIBAS	CALLE RIO NAZAS	POLIGONO 5	198,446.46	2,365,562.13	198,416.26	2,365,642.37
MPB	AÑO 4	321.69	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,449.35	2,365,559.71	198,752.03	2,365,668.68
MPB	AÑO 4	128.62	LAS CEIBAS	CALLE RIO HONDO	POLIGONO 5	198,479.34	2,365,478.87	198,601.29	2,365,519.75
MPB	AÑO	210.89	LAS CEIBAS	CALLE RIO	POLIGONO	198,601.29	2,365,519.75	198,800.93	2,365,587.71



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	4			HONDO	5				
MPB	AÑO 4	118.71	LAS CEIBAS	CALLE RIO MAYO	POLIGONO 5	198,640.89	2,365,407.84	198,601.29	2,365,519.75
MPB	AÑO 4	83.84	LAS CEIBAS	CALLE RIO HONDO	POLIGONO 5	198,231.49	2,365,390.87	198,154.31	2,365,358.13
MPB	AÑO 4	58.65	LAS CEIBAS	CALLE RIO HONDO	POLIGONO 5	198,231.49	2,365,390.87	198,286.27	2,365,411.82
MPB	AÑO 4	83.95	LAS CEIBAS	CALLE RIO HONDO	POLIGONO 5	198,286.27	2,365,411.82	198,365.42	2,365,439.59
MPB	AÑO 4	121.28	LAS CEIBAS	CALLE RIO HONDO	POLIGONO 5	198,365.42	2,365,439.59	198,478.96	2,365,482.21
MPB	AÑO 4	63.39	LAS CEIBAS	PRIVADA DE LAS ROSAS	POLIGONO 5	198,231.49	2,365,390.87	198,252.54	2,365,331.08
MPB	AÑO 4	18.02	LAS CEIBAS	CALLE RIO JUCHIPILA	POLIGONO 5	198,252.54	2,365,331.08	198,235.18	2,365,326.24
MPB	AÑO 4	60.78	LAS CEIBAS	CALLE RIO JUCHIPILA	POLIGONO 5	198,252.54	2,365,331.08	198,311.05	2,365,347.53
MPB	AÑO 4	62.55	LAS CEIBAS	CALLE RIO JUCHIPILA	POLIGONO 5	198,311.05	2,365,347.53	198,371.36	2,365,364.12
MPB	AÑO 4	68.90	LAS CEIBAS	CALLE RIO SUCHIATE	POLIGONO 5	198,286.27	2,365,411.82	198,311.05	2,365,347.53
MPB	AÑO 4	87.82	LAS CEIBAS	CALLE RIO SUCHIATE	POLIGONO 5	198,290.22	2,365,412.41	198,262.23	2,365,495.65
MPB	AÑO 4	47.23	LAS CEIBAS	PRIVADA PARAISO	POLIGONO 5	198,365.42	2,365,439.59	198,405.31	2,365,419.15
MPB	AÑO 4	41.46	LAS CEIBAS	PRIVADA PARAISO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,405.31	2,365,419.15	198,418.95	2,365,380.00
MPB	AÑO 4	66.33	LAS CEIBAS	PRIVADA PARAISO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,405.31	2,365,419.15	198,463.47	2,365,448.04
MPB	AÑO 4	57.59	LAS CEIBAS	PRIVADA PARAISO	POLIGONO 5	198,418.95	2,365,380.00	198,474.22	2,365,396.19
MPB	AÑO 4	15.71	LAS CEIBAS	PRIVADA PARAISO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,425.93	2,365,382.16	198,420.89	2,365,367.28
MPB	AÑO 4	11.53	LAS CEIBAS	PRIVADA PARAISO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,474.22	2,365,396.19	198,485.39	2,365,399.08
MPB	AÑO 4	46.69	LAS CEIBAS	PRIVADA PARAISO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,457.62	2,365,439.83	198,474.22	2,365,396.19
MPB	AÑO 4	44.05	LAS CEIBAS	PRIVADA DEL CHABACANO	POLIGONO 5	198,202.58	2,365,472.64	198,226.86	2,365,451.92
MPB	AÑO 4	32.23	LAS CEIBAS	PRIVADA NOGAL	POLIGONO 5	198,199.44	2,365,472.23	198,187.83	2,365,502.29



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 4	35.76	LAS CEIBAS	PRIVADA NOGAL	POLIGONO 5	198,166.36	2,365,495.31	198,199.92	2,365,507.55
MPB	AÑO 4	87.90	LAS CEIBAS	CALLE RIO SUCHIATE	POLIGONO 5	198,257.61	2,365,493.17	198,226.92	2,365,575.54
MPB	AÑO 4	83.52	LAS CEIBAS	CALLE RIO PAPALOAPAN	POLIGONO 5	198,336.03	2,365,522.21	198,306.80	2,365,600.44
MPB	AÑO 4	83.08	LAS CEIBAS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 5	198,319.15	2,365,565.85	198,242.27	2,365,534.35
MPB	AÑO 4	87.68	LAS CEIBAS	CALLE RIO LAGOS	POLIGONO 5	198,379.98	2,365,538.50	198,348.31	2,365,620.26
MPB	AÑO 4	41.63	LAS CEIBAS	CALLE RIO BALSAS	POLIGONO 5	198,285.91	2,365,503.99	198,299.59	2,365,464.67
MPB	AÑO 4	40.04	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRIJALVA	POLIGONO 5	198,320.20	2,365,515.55	198,334.52	2,365,478.16
MPB	AÑO 4	36.95	LAS CEIBAS	CALLE RIO PAPALOAPAN	POLIGONO 5	198,356.70	2,365,529.44	198,369.15	2,365,494.65
MPB	AÑO 4	39.48	LAS CEIBAS	CALLE RIO LAGOS	POLIGONO 5	198,393.92	2,365,543.07	198,407.93	2,365,506.16
MPB	AÑO 4	140.87	LAS CEIBAS	CALLE ABEJA	POLIGONO 5	198,504.93	2,365,698.73	198,543.99	2,365,712.64
MPB	AÑO 4	22.08	LAS CEIBAS	CALLE RIO DUERO	POLIGONO 5	198,618.55	2,365,741.15	198,627.67	2,365,721.03
MPB	AÑO 4	81.92	LOMA BONITA	CALLE TOLEDO	POLIGONO 5	198,703.91	2,365,758.88	198,782.21	2,365,782.97
MPB	AÑO 4	107.06	LOMA BONITA	CALLE VALENCIA	POLIGONO 5	198,782.21	2,365,782.97	198,730.34	2,365,875.98
MPB	AÑO 4	76.84	LOMA BONITA	CALLE TOLEDO	POLIGONO 5	198,772.08	2,365,793.42	198,845.36	2,365,816.55
MPB	AÑO 4	59.37	LOMA BONITA	PRIVADA TOLEDO	POLIGONO 5	198,845.36	2,365,816.55	198,902.31	2,365,833.34
MPB	AÑO 4	94.86	LOMA BONITA	CALLE GRANADA	POLIGONO 5	198,845.36	2,365,816.55	198,811.88	2,365,905.31
MPB	AÑO 4	86.65	LOMA BONITA	CALLE CASTILLA Y SANTANDER	POLIGONO 5	198,730.34	2,365,875.98	198,811.88	2,365,905.31
MPB	AÑO 4	75.66	LOMA BONITA	CALLE CASTILLA Y SANTANDER	POLIGONO 5	198,811.88	2,365,905.31	198,882.95	2,365,931.26
MPB	AÑO 4	91.68	LOMA BONITA	CALLE VALENCIA	POLIGONO 5	198,730.34	2,365,875.98	198,698.01	2,365,961.48
MPB	AÑO 4	467.40	SIN NOMBRE	CALLE VALENCIA	POLIGONO 5	198,828.96	2,365,708.32	199,152.28	2,365,542.94
MPB	AÑO 4	161.38	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,015.36	2,365,478.24	199,168.66	2,365,437.15
MPB	AÑO 4	57.93	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,168.66	2,365,437.15	199,226.04	2,365,445.10



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 4	104.81	SIN NOMBRE	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 5	199,146.25	2,365,711.97	199,041.52	2,365,709.56
MPB	AÑO 5	160.71	CAÑADA DE RICOS	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,550.73	2,364,914.35	199,391.25	2,364,896.00
MPB	AÑO 5	144.06	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA CERRO EL TEPETATE SEGUNDA	POLIGONO 6	199,556.59	2,364,921.11	199,594.53	2,365,060.08
MPB	AÑO 5	150.11	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA LA TORRE	POLIGONO 6	199,594.53	2,365,060.08	199,743.32	2,365,040.26
MPB	AÑO 5	147.69	CAÑADA DE RICOS	CALLE ROSAS MORENO	POLIGONO 6	199,711.60	2,364,934.88	199,753.67	2,365,076.45
MPB	AÑO 5	88.90	CAÑADA DE RICOS	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	200,248.94	2,364,985.90	200,336.48	2,365,001.37
MPB	AÑO 5	155.25	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL MARINO	POLIGONO 6	200,248.94	2,364,985.90	200,293.50	2,365,134.61
MPB	AÑO 5	97.09	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL MARINO	POLIGONO 6	200,293.50	2,365,134.61	200,322.43	2,365,227.29
MPB	AÑO 5	76.76	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL MARINO	POLIGONO 6	200,322.43	2,365,227.29	200,344.25	2,365,300.89
MPB	AÑO 5	42.36	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL MARINO	POLIGONO 6	200,344.25	2,365,300.89	200,355.88	2,365,341.61
MPB	AÑO 5	76.48	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL MARINO	POLIGONO 6	200,355.88	2,365,341.61	200,378.47	2,365,414.68
MPB	AÑO 5	150.68	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL MARINO	POLIGONO 6	200,378.47	2,365,414.68	200,422.15	2,365,558.89
MPB	AÑO 5	28.04	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,409.82	2,365,567.50	200,424.46	2,365,591.41
MPB	AÑO 5	225.99	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,226.04	2,365,445.10	199,443.88	2,365,505.25
MPB	AÑO 5	155.82	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,443.88	2,365,505.25	199,593.41	2,365,549.03
MPB	AÑO 5	69.87	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,592.33	2,365,543.71	199,662.07	2,365,547.89
MPB	AÑO 5	39.51	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,662.07	2,365,547.89	199,701.57	2,365,548.74
MPB	AÑO 5	66.30	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ	POLIGONO 6	199,701.57	2,365,548.74	199,767.87	2,365,549.19



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
				MATEOS					
MPB	AÑO 5	80.88	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,767.87	2,365,549.19	199,848.47	2,365,542.48
MPB	AÑO 5	247.83	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,848.47	2,365,542.48	200,088.76	2,365,530.28
MPB	AÑO 5	189.49	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	200,088.76	2,365,530.28	200,266.44	2,365,577.14
MPB	AÑO 5	111.15	CAÑADA DE RICOS	CALLE MORELOS	POLIGONO 6	199,642.08	2,365,053.41	199,663.83	2,365,161.71
MPB	AÑO 5	108.58	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,663.83	2,365,161.71	199,770.06	2,365,139.22
MPB	AÑO 5	90.60	CAÑADA DE RICOS	CALLE MORELOS	POLIGONO 6	199,663.83	2,365,161.71	199,692.33	2,365,247.71
MPB	AÑO 5	88.92	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,692.33	2,365,247.71	199,777.37	2,365,224.56
MPB	AÑO 5	50.54	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,777.37	2,365,224.56	199,827.29	2,365,216.69
MPB	AÑO 5	57.51	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,827.29	2,365,216.69	199,883.88	2,365,206.39
MPB	AÑO 5	110.06	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,883.88	2,365,206.39	199,992.48	2,365,188.52
MPB	AÑO 5	88.95	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,992.48	2,365,188.52	200,080.70	2,365,178.47
MPB	AÑO 5	102.37	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	200,080.70	2,365,178.47	200,183.00	2,365,174.75
MPB	AÑO 5	63.18	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA LOPEZ	POLIGONO 6	199,883.88	2,365,206.39	199,875.61	2,365,143.75
MPB	AÑO 5	54.18	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	POLIGONO 6	199,960.21	2,365,193.92	199,956.62	2,365,139.86
MPB	AÑO 5	94.63	CAÑADA DE RICOS	CALLE RITA PEREZ	POLIGONO 6	199,861.10	2,364,998.39	199,886.92	2,365,089.44
MPB	AÑO 5	89.23	CAÑADA DE RICOS	CALLE LUIS MORENO	POLIGONO 6	199,861.10	2,364,998.39	199,949.77	2,364,988.41



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	31.61	CAÑADA DE RICOS	CALLE AGUSTIN DE ITURBIDE	POLIGONO 6	199,944.75	2,364,957.20	199,949.77	2,364,988.41
MPB	AÑO 5	33.25	CAÑADA DE RICOS	CALLE AGUSTIN DE ITURBIDE	POLIGONO 6	199,949.77	2,364,988.41	199,955.09	2,365,021.23
MPB	AÑO 5	36.33	CAÑADA DE RICOS	CALLE AGUSTIN DE ITURBIDE	POLIGONO 6	199,955.09	2,365,021.23	199,960.04	2,365,057.23
MPB	AÑO 5	23.19	CAÑADA DE RICOS	CALLE AGUSTIN DE ITURBIDE	POLIGONO 6	199,960.04	2,365,057.23	199,963.79	2,365,080.11
MPB	AÑO 5	17.64	CAÑADA DE RICOS	CALLE AGUSTIN DE ITURBIDE	POLIGONO 6	199,963.79	2,365,080.11	199,967.20	2,365,097.42
MPB	AÑO 5	32.81	CAÑADA DE RICOS	CALLE BENITO JUAREZ	POLIGONO 6	199,891.57	2,364,994.72	199,896.36	2,365,027.18
MPB	AÑO 5	59.03	CAÑADA DE RICOS	CALLE PEDRO MORENO	POLIGONO 6	199,896.36	2,365,027.18	199,955.09	2,365,021.23
MPB	AÑO 5	36.69	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARIANO AZUELA	POLIGONO 6	199,923.71	2,365,062.27	199,960.04	2,365,057.23
MPB	AÑO 5	22.71	CAÑADA DE RICOS	CALLE BENITO JUAREZ	POLIGONO 6	199,923.71	2,365,062.27	199,928.84	2,365,084.39
MPB	AÑO 5	35.21	CAÑADA DE RICOS	CALLE FLORES MAGON	POLIGONO 6	199,928.84	2,365,084.39	199,963.79	2,365,080.11
MPB	AÑO 5	226.77	CAÑADA DE RICOS	CALLE TULIPANES	POLIGONO 6	199,997.09	2,364,961.12	200,023.40	2,365,182.45
MPB	AÑO 5	219.74	CAÑADA DE RICOS	CALLE MORELOS	POLIGONO 6	200,033.28	2,364,964.97	200,080.70	2,365,178.47
MPB	AÑO 5	228.40	CAÑADA DE RICOS	CALLE CLAVEL	POLIGONO 6	200,071.67	2,364,968.60	200,128.85	2,365,176.98
MPB	AÑO 5	189.60	CAÑADA DE RICOS	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	200,170.54	2,364,978.24	200,219.47	2,365,160.89
MPB	AÑO 5	174.42	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS ROSAS	POLIGONO 6	200,256.49	2,365,148.75	200,204.55	2,364,982.25
MPB	AÑO 5	95.76	CAÑADA DE RICOS	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 6	200,219.47	2,365,160.89	200,249.59	2,365,251.79
MPB	AÑO 5	39.72	CAÑADA DE RICOS	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 6	200,249.59	2,365,251.79	200,262.27	2,365,289.43
MPB	AÑO 5	39.39	CAÑADA DE RICOS	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 6	200,305.00	2,365,297.46	200,344.25	2,365,300.89
MPB	AÑO 5	39.72	CAÑADA DE RICOS	CALLE DALIAS	POLIGONO 6	200,249.59	2,365,251.79	200,287.35	2,365,239.48
MPB	AÑO 5	37.14	CAÑADA DE RICOS	CALLE DALIAS	POLIGONO 6	200,287.35	2,365,239.48	200,322.43	2,365,227.29
MPB	AÑO 5	86.27	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA EL	POLIGONO 6	200,355.88	2,365,341.61	200,440.99	2,365,327.54

Página 42 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	5		RICOS	MARINO	6				
MPB	AÑO 5	153.99	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,992.48	2,365,188.52	200,034.74	2,365,336.60
MPB	AÑO 5	125.23	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA PF. DIAZ	POLIGONO 6	200,034.74	2,365,336.60	200,159.89	2,365,341.06
MPB	AÑO 5	172.53	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA MORALES	POLIGONO 6	200,080.70	2,365,178.47	200,139.68	2,365,340.61
MPB	AÑO 5	30.74	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	200,092.61	2,365,211.28	200,062.88	2,365,219.13
MPB	AÑO 5	95.83	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS ROSAS	POLIGONO 6	200,256.49	2,365,148.75	200,287.35	2,365,239.48
MPB	AÑO 5	60.60	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS ROSAS	POLIGONO 6	200,287.35	2,365,239.48	200,305.00	2,365,297.46
MPB	AÑO 5	191.23	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA MORALES	POLIGONO 6	200,378.47	2,365,414.68	200,188.28	2,365,434.64
MPB	AÑO 5	97.79	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA MORALES	POLIGONO 6	200,159.89	2,365,341.06	200,188.28	2,365,434.64
MPB	AÑO 5	201.10	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	200,034.74	2,365,336.60	200,088.76	2,365,530.28
MPB	AÑO 5	60.84	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA LA RIVERA	POLIGONO 6	200,057.41	2,365,411.90	199,996.87	2,365,417.91
MPB	AÑO 5	132.38	CAÑADA DE RICOS	CALLE HIDALGO	POLIGONO 6	199,777.37	2,365,224.56	199,810.26	2,365,352.78
MPB	AÑO 5	49.31	CAÑADA DE RICOS	CERRADA HIDALGO	POLIGONO 6	199,786.52	2,365,260.32	199,835.38	2,365,253.62
MPB	AÑO 5	36.40	CAÑADA DE RICOS	CERRADA VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,835.38	2,365,253.62	199,842.82	2,365,289.25
MPB	AÑO 5	87.65	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA MORELOS	POLIGONO 6	199,810.26	2,365,352.78	199,723.02	2,365,360.92
MPB	AÑO 5	51.50	CAÑADA DE RICOS	CALLE HIDALGO	POLIGONO 6	199,810.26	2,365,352.78	199,820.73	2,365,403.21
MPB	AÑO 5	76.88	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,692.33	2,365,247.71	199,619.91	2,365,272.12
MPB	AÑO 5	81.05	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,619.91	2,365,272.12	199,541.08	2,365,290.95
MPB	AÑO 5	94.57	CAÑADA DE RICOS	CALLE RAMON LDPEZ	POLIGONO 6	199,511.19	2,365,201.25	199,541.08	2,365,290.95
MPB	AÑO 5	72.28	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA RAMON LOPEZ VELARDE	POLIGONO 6	199,511.19	2,365,201.25	199,534.63	2,365,154.63
MPB	AÑO 5	78.93	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA INDEPENDENCI	POLIGONO 6	199,378.11	2,365,232.95	199,455.38	2,365,216.85



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
				A					
MPB	AÑO 5	91.75	CAÑADA DE RICOS	CALLE INDEPENDENCIA	POLIGONO 6	199,424.36	2,365,223.14	199,440.45	2,365,313.46
MPB	AÑO 5	103.11	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,440.45	2,365,313.46	199,541.08	2,365,290.95
MPB	AÑO 5	138.88	CAÑADA DE RICOS	CIRCUITO RAMON LOPEZ	POLIGONO 6	199,526.79	2,365,250.77	199,517.44	2,365,223.02
MPB	AÑO 5	46.08	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,395.33	2,365,322.83	199,440.45	2,365,313.46
MPB	AÑO 5	136.47	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,395.33	2,365,322.83	199,262.59	2,365,354.50
MPB	AÑO 5	40.27	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,395.33	2,365,322.83	199,405.54	2,365,361.78
MPB	AÑO 5	46.51	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,421.63	2,365,421.87	199,380.93	2,365,444.39
MPB	AÑO 5	122.45	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA DE LOS REYES	POLIGONO 6	199,405.54	2,365,361.78	199,524.56	2,365,332.99
MPB	AÑO 5	148.50	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,405.54	2,365,361.78	199,443.88	2,365,505.25
MPB	AÑO 5	122.08	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA LOPEZ VELARDE	POLIGONO 6	199,559.95	2,365,384.62	199,605.32	2,365,473.11
MPB	AÑO 5	96.41	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS FLORES	POLIGONO 6	199,593.41	2,365,549.03	199,610.82	2,365,643.83
MPB	AÑO 5	37.81	CAÑADA DE RICOS	CERRADA VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	199,835.38	2,365,253.62	199,827.29	2,365,216.69
MPB	AÑO 5	262.75	CAÑADA DE RICOS	CALLE MORELOS	POLIGONO 6	199,692.33	2,365,247.71	199,707.82	2,365,464.29
MPB	AÑO 5	65.31	CAÑADA DE RICOS	CALLE LIBERTAD	POLIGONO 6	199,619.91	2,365,272.12	199,631.94	2,365,336.28
MPB	AÑO 5	33.51	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,625.95	2,365,298.99	199,592.61	2,365,302.33
MPB	AÑO 5	45.71	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA LIBERTAD	POLIGONO 6	199,631.94	2,365,336.28	199,676.77	2,365,327.34
MPB	AÑO 5	132.62	CAÑADA DE RICOS	CALLE LIBERTAD	POLIGONO 6	199,631.94	2,365,336.28	199,661.17	2,365,465.64
MPB	AÑO 5	34.19	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,653.99	2,365,431.31	199,619.93	2,365,434.33



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	236.15	CAÑADA DE RICOS	CALLE PEDRO MORENO	POLIGONO 6	199,446.62	2,365,505.74	199,506.34	2,365,734.21
MPB	AÑO 5	33.81	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA LUIS MORENO	POLIGONO 6	199,493.31	2,365,685.84	199,460.29	2,365,693.09
MPB	AÑO 5	123.24	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,506.34	2,365,734.21	199,626.77	2,365,708.03
MPB	AÑO 5	68.69	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,626.77	2,365,708.03	199,694.92	2,365,699.39
MPB	AÑO 5	24.06	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,694.92	2,365,699.39	199,718.77	2,365,696.28
MPB	AÑO 5	120.84	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,718.77	2,365,696.28	199,838.75	2,365,681.90
MPB	AÑO 5	210.42	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,838.75	2,365,681.90	200,047.61	2,365,656.29
MPB	AÑO 5	60.48	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,047.61	2,365,656.29	200,107.62	2,365,648.83
MPB	AÑO 5	68.46	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,102.29	2,365,646.87	200,170.05	2,365,637.14
MPB	AÑO 5	103.72	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,170.05	2,365,637.14	200,273.12	2,365,625.67
MPB	AÑO 5	46.87	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,273.12	2,365,625.67	200,319.43	2,365,618.38
MPB	AÑO 5	25.96	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,319.43	2,365,618.38	200,345.19	2,365,615.19
MPB	AÑO 5	48.71	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,345.19	2,365,615.19	200,393.39	2,365,608.14
MPB	AÑO 5	118.08	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	200,088.76	2,365,530.28	200,102.29	2,365,646.87
MPB	AÑO 5	67.71	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL ARENAL	POLIGONO 6	200,097.60	2,365,617.70	200,164.52	2,365,607.42
MPB	AÑO 5	35.59	CAÑADA DE RICOS	CALLE ARENAL	POLIGONO 6	200,164.52	2,365,607.42	200,158.53	2,365,572.34
MPB	AÑO 5	30.22	CAÑADA DE RICOS	CALLE ARENAL	POLIGONO 6	200,164.52	2,365,607.42	200,170.05	2,365,637.14
MPB	AÑO 5	297.63	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,249.37	2,365,629.01	200,311.65	2,365,920.04
MPB	AÑO 5	101.90	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	200,319.43	2,365,618.38	200,337.43	2,365,718.67
MPB	AÑO 5	62.26	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	200,345.19	2,365,615.19	200,355.35	2,365,676.62
MPB	AÑO 5	147.18	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA FRANCISCO VILLA	POLIGONO 6	200,393.39	2,365,608.14	200,417.24	2,365,753.37
MPB	AÑO 5	362.98	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL MARINERO	POLIGONO 6	200,436.26	2,365,605.25	200,497.76	2,365,962.98



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	68.98	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA LAS FLORES	POLIGONO 6	199,602.94	2,365,604.44	199,550.53	2,365,635.24
MPB	AÑO 5	66.15	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS FLORES	POLIGONO 6	199,610.82	2,365,643.83	199,626.77	2,365,708.03
MPB	AÑO 5	50.72	CAÑADA DE RICOS	CALLE REFORMA	POLIGONO 6	199,609.87	2,365,638.66	199,660.37	2,365,633.95
MPB	AÑO 5	42.07	CAÑADA DE RICOS	CALLE REFORMA	POLIGONO 6	199,660.37	2,365,633.95	199,701.97	2,365,627.91
MPB	AÑO 5	79.17	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA SAN JOSE	POLIGONO 6	199,701.97	2,365,627.91	199,701.57	2,365,548.74
MPB	AÑO 5	97.23	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,660.37	2,365,633.95	199,662.07	2,365,547.89
MPB	AÑO 5	69.24	CAÑADA DE RICOS	CALLE EL PORVENIR	POLIGONO 6	199,690.35	2,365,630.30	199,694.92	2,365,699.39
MPB	AÑO 5	91.13	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA EL PORVENIR	POLIGONO 6	199,718.77	2,365,696.28	199,719.97	2,365,605.16
MPB	AÑO 4	582.90	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	198,073.07	2,366,228.46	198,565.27	2,365,937.97
MPB	AÑO 4	131.32	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 5	198,565.27	2,365,937.97	198,688.49	2,365,983.38
MPB	AÑO 4	634.80	SIN NOMBRE	CALLE SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE	POLIGONO 5	198,688.49	2,365,983.38	198,729.00	2,366,610.98
MPB	AÑO 4	617.73	SIN NOMBRE	CALLE LIBRAMIENTO	POLIGONO 5	198,729.00	2,366,610.98	199,031.32	2,366,107.76
MPB	AÑO 5	52.25	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,506.34	2,365,734.21	199,455.19	2,365,744.87
MPB	AÑO 5	75.34	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,455.19	2,365,744.87	199,381.61	2,365,761.05
MPB	AÑO 5	90.51	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,381.61	2,365,761.05	199,292.80	2,365,778.46
MPB	AÑO 5	86.23	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,292.80	2,365,778.46	199,207.21	2,365,788.99
MPB	AÑO 5	58.05	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,207.21	2,365,788.99	199,149.19	2,365,791.05
MPB	AÑO 5	28.19	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	199,149.19	2,365,791.05	199,121.01	2,365,790.22
MPB	AÑO 5	399.19	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 6	199,149.19	2,365,791.05	199,215.37	2,366,138.86
MPB	AÑO 5	241.98	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 6	199,215.37	2,366,138.86	199,436.68	2,366,236.65
MPB	AÑO 5	69.97	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 6	199,436.68	2,366,236.65	199,501.18	2,366,263.78



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
				NA					
MPB	AÑO 5	123.18	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 6	199,498.35	2,366,251.61	199,605.65	2,366,312.11
MPB	AÑO 5	21.84	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA CORREGIDORA	POLIGONO 6	199,207.21	2,365,788.99	199,212.93	2,365,810.07
MPB	AÑO 5	235.66	CAÑADA DE RICOS	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE	POLIGONO 6	199,292.80	2,365,778.46	199,368.78	2,366,001.51
MPB	AÑO 5	90.27	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA ZARAGOZA	POLIGONO 6	199,368.78	2,366,001.51	199,279.89	2,366,017.28
MPB	AÑO 5	90.39	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA ZARAGOZA	POLIGONO 6	199,358.55	2,365,973.79	199,269.56	2,365,989.66
MPB	AÑO 5	80.10	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,342.35	2,365,924.74	199,264.31	2,365,942.79
MPB	AÑO 5	202.60	CAÑADA DE RICOS	CALLE JOSE LOPEZ PORTILLO	POLIGONO 6	199,381.61	2,365,761.05	199,430.20	2,365,957.73
MPB	AÑO 5	314.17	CAÑADA DE RICOS	CALLE JOSE LOPEZ PORTILLO	POLIGONO 6	199,430.20	2,365,957.73	199,501.18	2,366,263.78
MPB	AÑO 5	81.00	CAÑADA DE RICOS	CALLE ZARAGOZA	POLIGONO 6	199,430.20	2,365,957.73	199,510.07	2,365,944.26
MPB	AÑO 5	206.81	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAZARO CARDENAS	POLIGONO 6	199,510.07	2,365,944.26	199,455.19	2,365,744.87
MPB	AÑO 5	34.04	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,313.65	2,365,838.07	199,279.61	2,365,838.54
MPB	AÑO 5	247.77	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAZARO CARDENAS	POLIGONO 6	199,510.07	2,365,944.26	199,576.46	2,366,182.98
MPB	AÑO 5	387.87	CAÑADA DE RICOS	CALLE CAMINO SAN LUIS	POLIGONO 6	200,106.41	2,365,915.78	200,247.50	2,366,262.29
MPB	AÑO 5	81.71	CAÑADA DE RICOS	CALLE LUNA	POLIGONO 6	200,087.63	2,365,874.47	200,070.67	2,365,794.54
MPB	AÑO 5	78.92	CAÑADA DE RICOS	CALLE LUNA	POLIGONO 6	200,070.67	2,365,794.54	200,057.39	2,365,716.77
MPB	AÑO 5	66.13	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,070.67	2,365,794.54	200,136.77	2,365,792.44
MPB	AÑO 5	80.21	CAÑADA DE RICOS	CALLE PORFIRIO DIAZ	POLIGONO 6	200,136.77	2,365,792.44	200,121.57	2,365,713.69
MPB	AÑO 5	2.60	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	200,102.57	2,365,649.46	200,102.29	2,365,646.87
MPB	AÑO 5	66.35	CAÑADA DE RICOS	CALLE PORFIRIO DIAZ	POLIGONO 6	200,121.57	2,365,713.69	200,107.62	2,365,648.83
MPB	AÑO 5	76.48	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,136.77	2,365,792.44	200,213.18	2,365,789.15



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	66.19	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA ALONSO	POLIGONO 6	199,557.02	2,365,722.49	199,576.53	2,365,785.74
MPB	AÑO 5	61.26	CAÑADA DE RICOS	CALLE LUNA	POLIGONO 6	200,057.39	2,365,716.77	200,047.61	2,365,656.29
MPB	AÑO 5	64.25	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,057.39	2,365,716.77	200,121.57	2,365,713.69
MPB	AÑO 5	276.76	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 6	199,605.65	2,366,312.11	199,874.74	2,366,298.81
MPB	AÑO 5	127.24	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 6	199,874.74	2,366,298.81	200,001.96	2,366,298.78
MPB	AÑO 5	248.23	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 6	200,001.96	2,366,298.78	200,247.50	2,366,262.29
MPC	AÑO 1	109.49	PUEBLO DE MOYA	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	197,660.79	2,365,490.10	197,580.70	2,365,415.45
MPC	AÑO 1	113.71	PUEBLO DE MOYA	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	197,580.70	2,365,415.45	197,498.73	2,365,336.64
MPB	AÑO 4	23.56	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 5	197,850.11	2,365,660.07	197,860.22	2,365,638.79
MPB	AÑO 3	152.35	LADERA GRANDE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	194,511.42	2,365,411.29	194,589.21	2,365,542.28
MPB	AÑO 3	11.83	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE PRESIDENTES	POLIGONO 4	195,035.07	2,365,310.37	195,040.74	2,365,299.99
MPB	AÑO 3	29.30	LADERA GRANDE	CARRETERA A AGUASCALIENTES	POLIGONO 4	194,610.63	2,365,522.29	194,589.21	2,365,542.28
MPB	AÑO 3	277.53	LADERA GRANDE	CARRETERA A AGUASCALIENTES	POLIGONO 4	194,589.21	2,365,542.28	194,381.00	2,365,725.75
MPB	AÑO 3	456.44	LADERA GRANDE	CARRETERA A AGUASCALIENTES	POLIGONO 4	194,381.00	2,365,725.75	193,950.03	2,365,680.58
MPB	AÑO 3	24.74	SIN NOMBRE	BOULEVARD OROZCO Y JIMENEZ	POLIGONO 4	194,903.31	2,365,260.17	194,880.65	2,365,250.26
MPB	AÑO 3	214.72	SIN NOMBRE	CARRETERA A AGUASCALIENTES	POLIGONO 4	195,063.14	2,365,116.95	194,903.31	2,365,260.17
MPB	AÑO 1	84.78	SAN MIGUELITO	CALLE SAN HERMINIO MARTIR	POLIGONO 1	196,106.22	2,365,819.83	196,161.02	2,365,884.52



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	49.67	SAN MIGUELITO	CALLE SAN HERMINIO MARTIR	POLIGONO 1	196.161.02	2.365.884.52	196.194.00	2.365.921.46
MPB	AÑO 1	107.82	LA ESTACION	CALLE SAN HERMION MLRTIR	POLIGONO 1	196.194.00	2.365.921.46	196.276.24	2.365.991.11
MPB	AÑO 1	242.80	LA ESTACION	CALLE SAN HERMION MLRTIR	POLIGONO 1	196.276.24	2.365.991.11	196.518.96	2.365.997.35
MPB	AÑO 1	143.83	LA ADELITA	CALLE SAN GREGORIO	POLIGONO 1	196.518.96	2.365.997.35	196.662.73	2.365.993.21
MPB	AÑO 1	194.54	LA ADELITA	CALLE SAN GREGORIO	POLIGONO 1	196.662.73	2.365.993.21	196.856.93	2.365.988.63
MPB	AÑO 4	214.39	LAS CEIBAS	CALLE JOSE VILLALOBOS ORTIZ	POLIGONO 5	197.690.28	2.365.485.68	197.900.11	2.365.441.69
MPB	AÑO 4	187.38	LAS CEIBAS	CALLE RIO SANTIAGO	POLIGONO 5	197.903.19	2.365.389.10	197.913.22	2.365.201.99
MPB	AÑO 4	16.75	LAS CEIBAS	CALLE VALENCIA	POLIGONO 5	197.900.11	2.365.441.69	197.898.96	2.365.458.40
MPB	AÑO 1	398.39	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198.568.80	2.365.906.76	198.939.68	2.366.051.22
MPB	AÑO 1	354.56	SIN NOMBRE	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	198.939.68	2.366.051.22	199.121.01	2.365.790.22
MPB	AÑO 1	245.14	SIN NOMBRE	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199.121.01	2.365.790.22	199.192.92	2.365.555.87
MPB	AÑO 1	574.17	VISTA HERMOSA	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199.226.04	2.365.445.10	199.391.25	2.364.896.00
MPB	AÑO 1	120.43	VISTA HERMOSA	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199.391.25	2.364.896.00	199.436.09	2.364.784.36
MPB	AÑO 1	162.20	VISTA HERMOSA	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199.436.09	2.364.784.36	199.470.91	2.364.629.68
MPB	AÑO 1	197.31	VISTA HERMOSA	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199.470.91	2.364.629.68	199.527.06	2.364.440.52
MPB	AÑO 1	4.84	VISTA HERMOSA	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199.527.06	2.364.440.52	199.527.88	2.364.435.75
MPC	AÑO 1	388.97	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	198.571.90	2.365.912.87	198.933.71	2.366.054.83



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPC	AÑO 1	251.65	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199,070.54	2,365,963.20	199,210.55	2,366,141.06
MPC	AÑO 1	315.47	CAÑADA DE RICOS	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199,210.55	2,366,141.06	199,500.58	2,366,265.17
MPC	AÑO 1	126.73	SIN NOMBRE	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199,500.58	2,366,265.17	199,575.72	2,366,330.43
MPC	AÑO 1	21.41	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	200,668.79	2,368,259.70	200,660.28	2,368,240.05
MPC	AÑO 1	21.88	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	200,836.88	2,368,193.05	200,828.71	2,368,172.75
MPC	AÑO 1	24.98	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	202,315.54	2,369,073.16	202,331.75	2,369,092.17
MPC	AÑO 1	26.01	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	201,407.07	2,368,422.54	201,382.52	2,368,431.12
MPC	AÑO 1	35.04	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	202,016.43	2,369,300.57	202,013.81	2,369,335.51
MPB	AÑO 5	153.63	LA CAMPANA	CALLE 5 DE MAYO	POLIGONO 7	193,358.81	2,364,091.16	193,512.41	2,364,088.51
MPB	AÑO 5	80.52	LA CAMPANA	CALLE 5 DE MAYO	POLIGONO 7	193,512.41	2,364,088.51	193,592.93	2,364,089.25
MPB	AÑO 5	144.47	LA CAMPANA	CALLE 5 DE MAYO	POLIGONO 7	193,999.95	2,364,067.63	193,857.48	2,364,078.88
MPB	AÑO 5	264.77	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	193,592.93	2,364,089.25	193,857.48	2,364,078.88
MPB	AÑO 5	137.32	LA CAMPANA	CALLE 5 DE MAYO	POLIGONO 7	194,370.28	2,364,061.43	194,235.31	2,364,061.19
MPB	AÑO 4	18.91	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 5	198,688.49	2,365,983.38	198,695.71	2,365,965.91
MPB	AÑO 4	45.87	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 5	199,031.33	2,366,107.83	199,072.71	2,366,127.63
MPB	AÑO 4	364.81	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 5	198,688.49	2,365,983.38	199,031.33	2,366,107.83
MPB	AÑO 4	1,147.26	AGUA CALIENTE	CARRETERA FEDERAL No 45	POLIGONO 5	198,432.44	2,366,729.40	197,332.73	2,366,979.55
MPB	AÑO 4	52.69	LAS CEIBAS	CALLE RIO SANTIAGO	POLIGONO 5	197,900.11	2,365,441.69	197,903.19	2,365,389.10
MPB	AÑO 4	9.75	LAS CEIBAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	197,913.22	2,365,201.99	197,913.46	2,365,192.24
MPB	AÑO 4	199.21	LAS CEIBAS	CALLE RIO GRANDE	POLIGONO 5	197,898.96	2,365,458.40	198,088.30	2,365,520.34



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 4	87.81	LAS CEIBAS	CALLE RIO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,088.30	2,365,520.34	198,055.85	2,365,601.90
MPB	AÑO 4	149.31	LAS CEIBAS	CALLE RIO FUERTE	POLIGONO 5	198,086.56	2,365,524.75	198,226.92	2,365,575.54
MPB	AÑO 4	80.41	LAS CEIBAS	CALLE RIO FUERTE	POLIGONO 5	198,226.92	2,365,575.54	198,302.12	2,365,603.96
MPB	AÑO 4	53.35	LAS CEIBAS	CALLE RIO FUERTE	POLIGONO 5	198,302.12	2,365,603.96	198,352.44	2,365,621.67
MPB	AÑO 4	67.08	LAS CEIBAS	CALLE RIO FUERTE	POLIGONO 5	198,352.44	2,365,621.67	198,416.26	2,365,642.37
MPB	AÑO 4	86.83	LAS CEIBAS	CALLE RIO NAZAS	POLIGONO 5	198,416.26	2,365,642.37	198,388.66	2,365,724.57
MPB	AÑO 4	305.47	LAS CEIBAS	CALLE RIO DUERO	POLIGONO 5	198,410.46	2,365,662.82	198,695.94	2,365,771.47
MPB	AÑO 4	93.07	LAS CEIBAS	CALLE RIO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,154.52	2,365,358.31	198,120.36	2,365,444.89
MPB	AÑO 4	81.98	LAS CEIBAS	CALLE RIO DE LAS CEIBAS	POLIGONO 5	198,120.36	2,365,444.89	198,088.30	2,365,520.34
MPB	AÑO 4	185.67	LAS CEIBAS	CALLE RIO LERMA	POLIGONO 5	198,695.94	2,365,771.47	198,568.80	2,365,906.76
MPB	AÑO 1	197.69	LA ADELITA	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 1	196,856.93	2,365,988.63	197,054.00	2,365,974.38
MPB	AÑO 1	181.30	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,138.11	2,366,389.03	197,185.79	2,366,563.95
MPB	AÑO 1	49.06	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,185.79	2,366,563.95	197,199.06	2,366,611.17
MPB	AÑO 1	142.39	LA ESTACION	CALLE INGENIERO LUIS REYNA TORRES	POLIGONO 1	197,054.00	2,365,974.38	197,022.82	2,365,835.45
MPC	AÑO 1	328.72	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,076.40	2,366,066.31	197,148.48	2,366,386.88
MPC	AÑO 1	365.39	PUEBLO DE MOYA	CALLE 6 DE JULIO	POLIGONO 1	197,054.39	2,365,327.26	197,413.02	2,365,264.92
MPC	AÑO 1	40.33	PUEBLO DE MOYA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	197,014.14	2,365,324.61	197,054.39	2,365,327.26
MPC	AÑO 1	119.38	LA ESTACION	CALLE 6 DE JULIO	POLIGONO 1	196,894.83	2,365,320.62	197,014.14	2,365,324.61
MPC	AÑO 1	111.63	LA ESTACION	CALLE LUIS REYNA	POLIGONO 1	196,835.72	2,365,415.32	196,894.83	2,365,320.62
MPC	AÑO 1	113.26	PUEBLO DE MOYA	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	197,498.73	2,365,336.64	197,413.02	2,365,264.92
MPC	AÑO 1	213.21	PUEBLO DE MOYA	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	197,660.79	2,365,490.10	197,821.67	2,365,610.92



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPC	AÑO 1	812.05	SIN NOMBRE	CALLE FELIX RAMIREZ RENTARIA	POLIGONO 1	197,821.67	2,365,610.92	198,571.90	2,365,912.87
APA	AÑO 1	12.38	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,236.09	2,366,737.03	197,248.44	2,366,736.16
MPB	AÑO 5	148.80	LA LOMA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 7	193,810.18	2,363,691.57	193,954.90	2,363,720.14
MPB	AÑO 5	21.71	LA LOMA	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 7	194,343.61	2,363,697.28	194,344.58	2,363,718.96
MPB	AÑO 3	255.69	LADERA GRANDE	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	194,482.82	2,365,817.35	194,725.75	2,365,890.88
MPB	AÑO 3	92.57	LADERA GRANDE	CALLE GABINO MARTINEZ TORRES	POLIGONO 4	194,381.00	2,365,725.75	194,392.68	2,365,809.71
MPB	AÑO 3	273.58	LADERA GRANDE	CALLE LIBERTAD	POLIGONO 4	193,962.29	2,366,120.30	194,054.33	2,366,337.77
MPB	AÑO 3	274.18	LADERA GRANDE	CALLE PORVENIR	POLIGONO 4	194,124.13	2,366,097.38	194,103.30	2,366,342.08
MPB	AÑO 3	80.56	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE LICENCIADO FRANCISCO I. MADERO	POLIGONO 4	195,185.35	2,365,871.85	195,264.38	2,365,887.48
MPB	AÑO 3	77.77	POTRERO DE FRAY RAMON	PROLONGACION LOPEZ COTILLA	POLIGONO 4	195,169.32	2,365,626.68	195,157.35	2,365,703.52
MPB	AÑO 3	159.56	POTRERO DE FRAY RAMON	PROLONGACION LOPEZ COTILLA	POLIGONO 4	195,157.35	2,365,703.52	195,131.24	2,365,860.93
MPB	AÑO 3	113.48	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,057.52	2,365,607.23	195,169.32	2,365,626.68
MPB	AÑO 3	95.37	SIN NOMBRE	ANDADOR CHABACANO	POLIGONO 4	194,993.57	2,365,290.60	194,903.31	2,365,260.17
MPB	AÑO 3	130.80	POTRERO DE FRAY RAMON	PRIVADA SEGUNDA FRANCISCO VILLA	POLIGONO 4	195,531.45	2,365,640.82	195,563.27	2,365,514.31
MPB	AÑO 3	58.37	POTRERO DE FRAY RAMON	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 4	195,596.68	2,365,625.77	195,614.64	2,365,570.24
MPB	AÑO 3	301.49	LADERA GRANDE	CALLE ARROYO SIN NOMBRE	POLIGONO 4	195,171.04	2,366,150.49	195,376.07	2,366,359.70
MPB	AÑO 5	219.83	LA CAMPANA	CALLE RAFAEL LARIOS	POLIGONO 7	194,081.74	2,363,830.11	194,273.00	2,363,894.23
MPB	AÑO 1	65.17	LA ADELITA	CALLE SANTA SOFIA	POLIGONO 1	196,818.45	2,366,378.01	196,800.14	2,366,440.25



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	257.85	LA ADELITA	CALLE SANTA SOFIA	POLIGONO 1	196,800.14	2,366,440.25	196,612.12	2,366,457.62
MPB	AÑO 1	76.24	EL TEPEYAC	CALLE LAS ROSAS	POLIGONO 1	196,628.21	2,366,670.91	196,699.49	2,366,671.11
MPB	AÑO 1	260.58	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE FRAY MIGUEL DE BOLONIA	POLIGONO 1	196,953.23	2,366,569.28	197,138.11	2,366,389.03
MPB	AÑO 1	329.63	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,070.27	2,366,066.66	197,138.11	2,366,389.03
MPB	AÑO 1	306.03	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,225.69	2,366,700.34	197,300.77	2,366,997.01
MPC	AÑO 1	449.00	LA ESTACION	CALLE INGENIERO LUIS REYNA TORRES	POLIGONO 1	197,039.92	2,365,811.42	196,835.72	2,365,415.32
MPB	AÑO 4	630.33	LAS CEIBAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	197,913.22	2,365,201.99	198,518.15	2,365,378.05
MPB	AÑO 4	160.57	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,015.36	2,365,478.24	198,862.77	2,365,510.96
MPB	AÑO 4	34.97	LAS CEIBAS	CALLE RIO HONDO	POLIGONO 5	198,389.88	2,365,448.77	198,378.09	2,365,481.70
MPB	AÑO 5	18.57	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA CORREGIDORA	POLIGONO 6	199,212.93	2,365,810.07	199,218.15	2,365,826.05
MPB	AÑO 5	270.24	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS FLORES	POLIGONO 6	199,626.77	2,365,708.03	199,677.06	2,365,972.36
MPB	AÑO 5	81.74	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,082.52	2,366,327.27	200,164.16	2,366,331.11
MPB	AÑO 5	66.80	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,082.52	2,366,327.27	200,025.81	2,366,346.06
MPB	AÑO 5	50.37	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,025.81	2,366,346.06	200,014.18	2,366,297.06
MPB	AÑO 5	39.51	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,075.17	2,366,288.45	200,082.52	2,366,327.27
MPB	AÑO 5	55.90	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,164.16	2,366,331.11	200,152.40	2,366,276.46
MPB	AÑO 5	66.79	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,436.26	2,365,605.25	200,501.85	2,365,615.11
MPB	AÑO 5	350.55	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,501.85	2,365,615.11	200,595.00	2,365,944.46
MPB	AÑO 5	65.36	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,595.00	2,365,944.46	200,530.59	2,365,955.52
MPB	AÑO 5	123.95	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,530.59	2,365,955.52	200,527.44	2,366,077.51
MPB	AÑO 5	84.73	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,527.44	2,366,077.51	200,442.89	2,366,083.14
MPB	AÑO 5	77.02	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,442.89	2,366,083.14	200,438.91	2,366,006.22

h 80



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	40.83	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,438.91	2,366,006.22	200,398.24	2,366,002.54
MPB	AÑO 5	52.54	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,398.24	2,366,002.54	200,394.21	2,365,950.16
MPB	AÑO 5	220.95	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,394.21	2,365,950.16	200,188.66	2,366,013.52
MPB	AÑO 5	284.34	CAÑADA DE RICOS	CALLE SOR JUANA INES DE LA CRUZ	POLIGONO 6	199,769.60	2,364,939.58	199,846.37	2,365,213.36
MPB	AÑO 5	96.45	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS FLORES	POLIGONO 6	199,541.08	2,365,290.95	199,559.95	2,365,384.62
MPB	AÑO 5	167.78	CAÑADA DE RICOS	CALLE LAS FLORES	POLIGONO 6	199,559.95	2,365,384.62	199,593.41	2,365,549.03
MPB	AÑO 5	42.96	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTIN DIAZ	POLIGONO 6	200,393.39	2,365,608.14	200,436.26	2,365,605.25
MPB	AÑO 5	48.99	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,266.44	2,365,577.14	200,273.12	2,365,625.67
MPB	AÑO 5	146.85	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,266.44	2,365,577.14	200,409.82	2,365,567.50
MPB	AÑO 5	18.86	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,409.82	2,365,567.50	200,422.15	2,365,558.89
MPB	AÑO 5	47.69	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,424.46	2,365,591.41	200,471.53	2,365,599.03
MPB	AÑO 5	166.08	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,471.53	2,365,599.03	200,425.61	2,365,439.43
MPB	AÑO 5	161.64	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,425.61	2,365,439.43	200,583.55	2,365,405.02
MPB	AÑO 5	94.14	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,583.55	2,365,405.02	200,572.17	2,365,311.58
MPB	AÑO 5	251.41	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,572.17	2,365,311.58	200,821.98	2,365,283.25
MPB	AÑO 5	253.49	SIN NOMBRE	AVENIDA COLOSO	POLIGONO 6	200,503.92	2,365,021.69	200,756.46	2,365,043.56
MPB	AÑO 5	193.67	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA DE LOS PINOS	POLIGONO 6	200,336.48	2,365,001.37	200,368.76	2,365,192.10
MPB	AÑO 5	248.50	SIN NOMBRE	CALLE FRANCISCO JAVIER LARIOS	POLIGONO 6	200,756.46	2,365,043.56	200,821.98	2,365,283.25
MPB	AÑO 5	675.56	SIN NOMBRE	CALLE LUIS DONALDO COLOSO	POLIGONO 6	200,508.44	2,364,380.29	200,679.31	2,365,033.83
MPB	AÑO 5	43.56	CAÑADA DE RICOS	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 6	200,262.27	2,365,289.43	200,305.00	2,365,297.46
MPB	AÑO 5	117.59	CAÑADA DE RICOS	CALLE VICENTE GUERRERO	POLIGONO 6	200,183.00	2,365,174.75	200,293.50	2,365,134.61

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Pólígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	228.99	CAÑADA DE RICOS	CALLE OBELISCO	POLIGONO 6	200,119.73	2,364,973.94	200,183.00	2,365,174.75
MPB	AÑO 5	93.73	CAÑADA DE RICOS	CALLE PRV. OBELISCO	POLIGONO 6	200,183.00	2,365,174.75	200,215.61	2,365,262.62
MPB	AÑO 5	119.32	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,429.06	2,364,800.94	199,547.48	2,364,786.30
MPB	AÑO 5	128.10	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA RAMON LOPEZ	POLIGONO 6	199,547.48	2,364,786.30	199,550.73	2,364,914.35
MPB	AÑO 5	185.00	HACIENDA DE BRAVO	CALLE BRASIL	POLIGONO 6	199,548.94	2,364,844.59	199,732.53	2,364,821.93
MPB	AÑO 5	400.92	CAÑADA DE RICOS	CALLE SOR JUANA INES DE LA CRUZ	POLIGONO 6	199,616.17	2,364,438.27	199,732.53	2,364,821.93
MPB	AÑO 5	116.55	HACIENDA DE BRAVO	CALLE SOR JUANA INES DE LA CRUZ	POLIGONO 6	199,732.53	2,364,821.93	199,766.69	2,364,933.36
MPB	AÑO 5	303.03	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA AMORES	POLIGONO 6	199,458.10	2,364,671.88	199,707.32	2,364,739.40
MPB	AÑO 5	193.52	MARAVILLAS	CALLE CAMINO A COMANJA	POLIGONO 6	199,616.17	2,364,438.27	199,784.30	2,364,344.18
MPB	AÑO 5	292.52	MARAVILLAS	CALLE CAMINO A COMANJA	POLIGONO 6	199,784.30	2,364,344.18	200,076.18	2,364,328.45
MPB	AÑO 5	191.95	SIN NOMBRE	CALLE CAMINO A COMANJA	POLIGONO 6	200,324.13	2,364,331.17	200,508.44	2,364,380.29
MPB	AÑO 5	53.00	CAÑADA DE RICOS	CALLE RITA PEREZ	POLIGONO 6	199,848.32	2,364,946.95	199,861.10	2,364,998.39
MPB	AÑO 5	98.91	HACIENDA DE BRAVO	CALLE BRASIL	POLIGONO 6	199,732.53	2,364,821.93	199,830.64	2,364,809.37
MPB	AÑO 5	109.39	CAÑADA DE RICOS	CALLE SAN LUIS	POLIGONO 6	199,696.68	2,364,703.29	199,805.12	2,364,688.98
MPB	AÑO 5	114.72	MARAVILLAS	CALLE BRASIL	POLIGONO 6	199,865.69	2,364,804.50	199,980.03	2,364,806.41
MPB	AÑO 5	144.97	EL MEZQUITAL	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,980.03	2,364,806.41	199,977.84	2,364,951.34
MPB	AÑO 5	251.39	EL MEZQUITAL	CALLE MARAVILLAS	POLIGONO 6	199,980.03	2,364,806.41	200,079.58	2,364,575.68
MPB	AÑO 5	189.88	MARAVILLAS	CALLE MARAVILLAS	POLIGONO 6	200,105.08	2,364,515.66	200,076.18	2,364,328.45
MPB	AÑO 5	403.13	MARAVILLAS	CALLE BOGOTA	POLIGONO 6	199,957.30	2,364,733.00	199,934.44	2,364,330.53
MPB	AÑO 5	35.21	HACIENDA DE BRAVO	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,819.75	2,364,903.29	199,822.65	2,364,938.38
MPB	AÑO 5	47.14	HACIENDA DE BRAVO	CALLE TUNEZ	POLIGONO 6	199,590.84	2,364,838.98	199,595.78	2,364,885.86

h 90



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	40.81	HACIENDA DE BRAVO	CALLE NIGERIA	POLIGONO 6	199,629.67	2,364,834.58	199,634.79	2,364,875.07
MPB	AÑO 5	72.92	HACIENDA DE BRAVO	CALLE SENEGAL	POLIGONO 6	199,787.10	2,364,814.28	199,797.13	2,364,886.51
MPB	AÑO 5	78.89	HACIENDA DE BRAVO	CALLE CAMERUN	POLIGONO 6	199,830.64	2,364,809.37	199,846.09	2,364,886.73
MPB	AÑO 5	182.26	MARAVILLAS	CALLE SAN LUIS	POLIGONO 6	199,793.66	2,364,630.90	199,830.64	2,364,809.37
MPB	AÑO 5	160.50	MARAVILLAS	PRIVADA MANAGUA	POLIGONO 6	199,805.12	2,364,688.98	199,955.76	2,364,694.27
MPB	AÑO 5	87.85	MARAVILLAS	CALLE MONTEVIDEO	POLIGONO 6	199,924.35	2,364,733.72	200,012.15	2,364,730.98
MPB	AÑO 5	91.88	MARAVILLAS	CALLE BUENOS AIRES	POLIGONO 6	199,861.07	2,364,654.68	199,952.88	2,364,651.32
MPB	AÑO 5	143.69	MARAVILLAS	PRIVADA DE MARAVILLAS	POLIGONO 6	199,836.59	2,364,571.38	199,950.78	2,364,608.27
MPB	AÑO 5	134.31	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,814.35	2,364,572.16	199,948.56	2,364,567.17
MPB	AÑO 5	191.39	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,814.35	2,364,572.16	199,809.15	2,364,424.82
MPB	AÑO 5	194.86	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,784.30	2,364,344.18	199,843.69	2,364,529.76
MPB	AÑO 5	102.51	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,843.69	2,364,529.76	199,946.09	2,364,524.97
MPB	AÑO 5	149.29	MARAVILLAS	CALLE CAMINO A COMANJA	POLIGONO 6	199,795.74	2,364,381.29	199,912.16	2,364,332.45
MPB	AÑO 5	28.52	MARAVILLAS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,796.06	2,364,643.05	199,824.15	2,364,638.13
MPB	AÑO 5	96.00	MARAVILLAS	CALLE MARRUECOS	POLIGONO 6	199,883.75	2,364,888.98	199,979.08	2,364,900.27
MPB	AÑO 5	61.16	MARAVILLAS	CALLE PERLA	POLIGONO 6	199,980.40	2,364,857.42	199,919.57	2,364,851.05
MPB	AÑO 5	73.49	MARAVILLAS	CALLE MARAVILLAS	POLIGONO 6	199,955.76	2,364,694.27	200,029.19	2,364,691.18
MPB	AÑO 5	96.53	MARAVILLAS	CALLE MARAVILLAS	POLIGONO 6	199,952.88	2,364,651.32	200,049.32	2,364,647.15
MPB	AÑO 5	119.03	MARAVILLAS	PRIVADA DE MARAVILLAS	POLIGONO 6	199,950.78	2,364,608.27	200,069.61	2,364,601.47
MPB	AÑO 5	136.79	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,948.56	2,364,567.17	200,085.24	2,364,561.61
MPB	AÑO 5	159.26	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,946.09	2,364,524.97	200,105.08	2,364,515.66
MPB	AÑO 5	160.72	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,943.60	2,364,481.73	200,104.20	2,364,475.52
MPB	AÑO 5	155.07	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,941.30	2,364,440.89	200,096.25	2,364,434.87



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	148.55	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,939.03	2,364,396.52	200,087.54	2,364,393.13
MPB	AÑO 5	64.66	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,981.39	2,364,330.32	199,984.47	2,364,394.91
MPB	AÑO 5	64.74	MARAVILLAS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,024.87	2,364,329.19	200,028.76	2,364,393.81
MPB	AÑO 5	115.67	MARAVILLAS	PROLONGACION HONDURAS	POLIGONO 6	200,155.54	2,364,326.92	200,177.66	2,364,440.46
MPB	AÑO 5	87.11	EL MEZQUITAL	PROLONGACION HONDURAS	POLIGONO 6	200,190.80	2,364,505.87	200,171.54	2,364,581.02
MPB	AÑO 5	224.06	EL MEZQUITAL	CALLE INGENIERO MARTIN MINA	POLIGONO 6	200,177.66	2,364,440.46	200,360.54	2,364,477.17
MPB	AÑO 5	90.46	SIN NOMBRE	CALLE INGENIERO MARTIN MINA	POLIGONO 6	200,447.54	2,364,466.13	200,536.80	2,364,480.80
MPB	AÑO 5	319.45	EL MEZQUITAL	CALLE BRASIL	POLIGONO 6	199,980.08	2,364,813.09	200,298.11	2,364,843.11
MPB	AÑO 5	325.71	EL MEZQUITAL	CALLE ECUADOR	POLIGONO 6	199,979.08	2,364,900.27	200,303.37	2,364,930.41
MPB	AÑO 5	326.08	EL MEZQUITAL	CALLE PERLA	POLIGONO 6	199,980.40	2,364,857.42	200,304.82	2,364,890.20
MPB	AÑO 5	45.36	EL MEZQUITAL	CALLE EL SALVADOR	POLIGONO 6	200,036.74	2,364,818.36	200,035.92	2,364,863.71
MPB	AÑO 5	136.26	EL MEZQUITAL	CALLE COLOMBIA	POLIGONO 6	200,113.46	2,364,825.90	200,098.94	2,364,961.34
MPB	AÑO 5	135.07	EL MEZQUITAL	AVENIDA MEXICO	POLIGONO 6	200,192.01	2,364,833.59	200,179.94	2,364,968.11
MPB	AÑO 5	170.00	EL MEZQUITAL	CALLE PARAGUAY	POLIGONO 6	200,079.58	2,364,575.68	200,249.21	2,364,586.75
MPB	AÑO 5	150.66	EL MEZQUITAL	CALLE URUGUAY	POLIGONO 6	200,000.05	2,364,761.49	200,148.61	2,364,780.71
MPB	AÑO 5	272.80	EL MEZQUITAL	CALLE NICARAGUA	POLIGONO 6	200,017.61	2,364,719.85	200,287.61	2,364,753.03
MPB	AÑO 5	123.73	EL MEZQUITAL	CALLE BOLIVIA	POLIGONO 6	200,034.21	2,364,679.79	200,157.42	2,364,691.08
MPB	AÑO 5	107.76	EL MEZQUITAL	CALLE ARGENTINA	POLIGONO 6	200,056.30	2,364,633.23	200,161.92	2,364,651.10
MPB	AÑO 5	249.24	EL MEZQUITAL	CALLE HONDURAS	POLIGONO 6	200,167.95	2,364,580.81	200,144.03	2,364,828.89
MPB	AÑO 5	138.04	EL MEZQUITAL	CALLE EL SALVADOR	POLIGONO 6	200,071.89	2,364,682.97	200,058.32	2,364,820.34
MPB	AÑO 5	135.67	EL MEZQUITAL	CALLE PANAMA	POLIGONO 6	200,277.39	2,364,841.12	200,267.28	2,364,976.39



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	250.41	EL MEZQUITAL	AVENIDA MEXICO	POLIGONO 6	200,216.91	2,364,584.43	200,192.01	2,364,833.59
MPB	AÑO 5	191.26	EL MEZQUITAL	CALLE GUATEMALA	POLIGONO 6	200,263.02	2,364,647.84	200,244.90	2,364,838.24
MPB	AÑO 5	41.00	EL MEZQUITAL	CALLE URUGUAY	POLIGONO 6	200,249.05	2,364,793.93	200,289.83	2,364,798.08
MPB	AÑO 5	100.52	EL MEZQUITAL	CALLE ARGENTINA	POLIGONO 6	200,160.61	2,364,662.71	200,260.59	2,364,673.06
MPB	AÑO 5	40.83	EL MEZQUITAL	CALLE BOLIVIA	POLIGONO 6	200,085.62	2,364,643.15	200,082.24	2,364,683.84
MPB	AÑO 5	68.80	EL MEZQUITAL	CALLE COSTA RICA	POLIGONO 6	200,124.51	2,364,578.34	200,115.88	2,364,646.60
MPB	AÑO 5	54.53	CAÑADA DE RICOS	CALLE BENITO JUAREZ	POLIGONO 6	199,896.36	2,365,027.18	199,923.71	2,365,062.27
MPB	AÑO 5	213.81	CAÑADA DE RICOS	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,556.59	2,364,921.11	199,769.60	2,364,939.58
MPB	AÑO 5	209.10	CAÑADA DE RICOS	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,769.60	2,364,939.58	199,977.72	2,364,959.60
MPB	AÑO 5	272.51	CAÑADA DE RICOS	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,977.72	2,364,959.60	200,248.94	2,364,985.90
MPB	AÑO 5	52.34	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	199,814.11	2,365,094.44	199,762.53	2,365,103.34
MPB	AÑO 5	29.53	CAÑADA DE RICOS	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 6	200,084.54	2,365,274.59	200,113.43	2,365,268.50
MPB	AÑO 5	166.72	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,883.88	2,365,206.39	199,920.66	2,365,369.01
MPB	AÑO 5	131.07	CAÑADA DE RICOS	CALLE ADOLFO LOPEZ MATEOS	POLIGONO 6	199,395.33	2,365,322.83	199,385.00	2,365,194.00
MPB	AÑO 5	65.35	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,385.00	2,365,194.00	199,449.21	2,365,181.83
MPB	AÑO 5	76.43	CAÑADA DE RICOS	CALLE DALIAS	POLIGONO 6	200,249.59	2,365,251.79	200,177.31	2,365,276.60
MPB	AÑO 5	55.07	CAÑADA DE RICOS	CALLE ORQUIDEA	POLIGONO 6	200,262.27	2,365,289.43	200,221.84	2,365,260.64
MPB	AÑO 5	38.02	CAÑADA DE RICOS	CALLE LUNA	POLIGONO 6	200,097.36	2,365,916.46	200,100.33	2,365,954.36
MPB	AÑO 5	49.64	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,100.33	2,365,954.36	200,050.79	2,365,957.48
MPB	AÑO 5	79.19	CAÑADA DE RICOS	CALLE MARTE	POLIGONO 6	200,050.79	2,365,957.48	200,036.22	2,365,879.64
MPB	AÑO 5	62.77	CAÑADA DE RICOS	CALLE LUCERO	POLIGONO 6	200,043.82	2,365,920.47	200,106.41	2,365,915.78
MPB	AÑO 5	56.29	CAÑADA DE RICOS	CALLE VENUS	POLIGONO 6	200,036.22	2,365,879.64	200,092.24	2,365,874.24

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 5	42.53	CAÑADA DE RICOS	CALLE LUNA	POLIGONO 6	200,092.24	2,365,874.24	200,097.36	2,365,916.46
MPB	AÑO 4	183.24	SAN ANTONIO	PRIVADA SAN PEDRO	POLIGONO 5	199,274.08	2,365,326.01	199,091.19	2,365,314.78
MPB	AÑO 4	61.28	SAN ANTONIO	CALLE SAN JOSE	POLIGONO 5	199,091.19	2,365,314.78	199,093.66	2,365,253.55
MPB	AÑO 4	71.61	SAN ANTONIO	CALLE SAN ISIDRO	POLIGONO 5	199,141.72	2,365,318.49	199,143.14	2,365,246.90
MPB	AÑO 4	82.52	SAN ANTONIO	CALLE SAN MATEO	POLIGONO 5	199,175.34	2,365,320.55	199,177.51	2,365,238.06
MPB	AÑO 4	87.05	SAN ANTONIO	PRIVADA SAN JUAN	POLIGONO 5	199,212.60	2,365,322.77	199,217.51	2,365,235.86
MPB	AÑO 4	168.42	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,527.06	2,364,440.52	199,378.70	2,364,484.87
MPB	AÑO 4	46.77	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,378.70	2,364,484.87	199,396.19	2,364,528.24
MPB	AÑO 4	122.17	VISTA HERMOSA	CALLE JUAN MARTINEZ M.	POLIGONO 5	199,396.19	2,364,528.24	199,390.06	2,364,650.25
MPB	AÑO 4	114.54	VISTA HERMOSA	CALLE JUAN MARTINEZ M.	POLIGONO 5	199,390.06	2,364,650.25	199,432.37	2,364,756.69
MPB	AÑO 4	80.27	VISTA HERMOSA	CALLE RICARDO COVARRUBIAS	POLIGONO 5	199,390.67	2,364,631.35	199,470.92	2,364,629.64
MPB	AÑO 4	35.30	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,378.70	2,364,484.87	199,356.90	2,364,466.00
MPB	AÑO 4	415.96	VISTA HERMOSA	CALLE JUAN MARTINEZ	POLIGONO 5	199,356.90	2,364,466.00	198,983.99	2,364,638.84
MPB	AÑO 4	325.63	VISTA HERMOSA	CALLE JUAN MARTINEZ	POLIGONO 5	198,983.99	2,364,638.84	198,694.95	2,364,782.78
MPB	AÑO 4	278.40	VISTA HERMOSA	CALLE INSURGENTES	POLIGONO 5	198,694.95	2,364,782.78	198,957.54	2,364,875.27
MPB	AÑO 4	424.04	VISTA HERMOSA	CALLE VENUSTIANO CARRANZA	POLIGONO 5	198,957.54	2,364,875.27	199,356.82	2,365,018.05
MPB	AÑO 4	50.89	VISTA HERMOSA	CALLE 24 DE DICIEMBRE	POLIGONO 5	198,957.54	2,364,875.27	198,912.81	2,364,899.54
MPB	AÑO 4	131.39	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	198,912.81	2,364,899.54	199,014.20	2,364,965.82
MPB	AÑO 4	211.01	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,014.20	2,364,965.82	199,213.18	2,365,036.02
MPB	AÑO 4	238.64	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,021.89	2,364,898.70	199,022.60	2,365,136.06
MPB	AÑO 4	319.71	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,003.18	2,365,139.62	199,232.81	2,364,973.67
MPB	AÑO 4	218.50	VISTA HERMOSA	PRIVADA NINGUNO	POLIGONO 5	198,996.55	2,365,078.85	199,211.69	2,365,040.76



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
 Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 4	125.98	VISTA HERMOSA	CALLE BENITO JUAREZ	POLIGONO 5	199,091.66	2,364,993.62	199,109.40	2,365,118.31
MPB	AÑO 4	65.82	VISTA HERMOSA	CALLE BENITO JUAREZ	POLIGONO 5	199,125.95	2,364,935.87	199,104.27	2,364,998.02
MPB	AÑO 4	174.83	VISTA HERMOSA	AVENIDA LAS FLORES	POLIGONO 5	198,884.04	2,364,680.19	198,898.26	2,364,854.44
MPB	AÑO 4	239.50	VISTA HERMOSA	CALLE CORONADO	POLIGONO 5	198,983.99	2,364,638.84	199,200.44	2,364,741.27
MPB	AÑO 4	277.49	VISTA HERMOSA	CALLE 24 DE DICIEMBRE	POLIGONO 5	199,200.44	2,364,741.27	198,957.54	2,364,875.27
MPB	AÑO 4	213.88	VISTA HERMOSA	CALLE 24 DE DICIEMBRE	POLIGONO 5	199,200.44	2,364,741.27	199,390.30	2,364,642.81
MPB	AÑO 4	239.15	VISTA HERMOSA	CALLE CORONADO	POLIGONO 5	199,200.44	2,364,741.27	199,396.03	2,364,878.86
MPB	AÑO 4	119.91	VISTA HERMOSA	CALLE CONSTITUYENTES	POLIGONO 5	199,090.21	2,364,799.79	199,073.73	2,364,681.01
MPB	AÑO 4	176.94	VISTA HERMOSA	CALLE RAFAEL CASTRO	POLIGONO 5	199,016.00	2,364,654.66	199,171.52	2,364,570.58
MPB	AÑO 4	225.45	VISTA HERMOSA	CALLE RAFAEL CASTRO	POLIGONO 5	199,171.52	2,364,570.58	199,395.05	2,364,549.67
MPB	AÑO 4	58.03	VISTA HERMOSA	CALLE HIDALGO	POLIGONO 5	199,240.62	2,364,559.74	199,237.50	2,364,501.79
MPB	AÑO 4	74.86	VISTA HERMOSA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 5	199,291.35	2,364,553.30	199,297.15	2,364,478.66
MPB	AÑO 4	130.96	VISTA HERMOSA	CALLE CORONADO	POLIGONO 5	199,134.66	2,364,587.72	199,151.53	2,364,717.59
MPB	AÑO 4	158.17	VISTA HERMOSA	PRIVADA 24 DE DICIEMBRE	POLIGONO 5	199,208.57	2,364,564.58	199,241.25	2,364,719.34
MPB	AÑO 4	346.48	VISTA HERMOSA	CALLE BENITO JUAREZ	POLIGONO 5	199,291.35	2,364,553.30	199,365.41	2,364,857.67
MPB	AÑO 4	110.01	VISTA HERMOSA	CALLE RAFAEL CASTRO	POLIGONO 5	199,396.19	2,364,528.24	199,505.26	2,364,513.95
MPB	AÑO 4	332.68	VISTA HERMOSA	CALLE LOPEZ COTILLA	POLIGONO 5	199,072.55	2,364,808.84	199,384.70	2,364,923.88
MPB	AÑO 4	101.15	VISTA HERMOSA	CALLE BENITO JUAREZ	POLIGONO 5	199,125.95	2,364,935.87	199,157.35	2,364,839.72
MPB	AÑO 4	178.69	VISTA HERMOSA	CALLE MANUEL AVILA CAMACHO	POLIGONO 5	199,232.81	2,364,973.67	199,286.83	2,364,803.35
MPB	AÑO 1	89.15	EL TEPEYAC	CALLE SAN LUIS GOZAGA	POLIGONO 1	196,883.76	2,366,513.41	196,953.23	2,366,569.28
MPB	AÑO 1	220.31	EL TEPEYAC	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	196,888.33	2,366,517.25	196,738.99	2,366,672.06
MPB	AÑO 1	58.95	EL TEPEYAC	CALLE LAS ROSAS	POLIGONO 1	196,571.05	2,366,666.07	196,628.21	2,366,670.91



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	123.20	EL TEPEYAC	CALLE LAS ROSAS	POLIGONO 1	196,628.21	2,366,670.91	196,699.49	2,366,671.11
MPB	AÑO 1	45.68	EL TEPEYAC	CALLE LAS ROSAS	POLIGONO 1	196,699.49	2,366,671.11	196,745.16	2,366,672.01
MPB	AÑO 1	292.96	EL TEPEYAC	CERRADA DE LAS ROSAS	POLIGONO 1	196,745.16	2,366,672.01	196,742.73	2,366,964.94
MPB	AÑO 1	30.70	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE CURA DIEGO JOSE CERVANTES	POLIGONO 1	197,185.79	2,366,563.95	197,166.17	2,366,585.62
MPB	AÑO 1	134.11	EL TEPEYAC	CALLE CURA DIEGO JOSE CERVANTES	POLIGONO 1	196,832.26	2,366,569.02	196,965.42	2,366,579.12
MPB	AÑO 1	139.33	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE JUAN DIEGO	POLIGONO 1	196,964.69	2,366,556.98	196,961.66	2,366,696.24
MPB	AÑO 1	201.07	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE CURA DIEGO JOSE CERVANTES	POLIGONO 1	196,965.29	2,366,583.07	197,166.17	2,366,585.62
MPB	AÑO 1	116.19	EL TEPEYAC	CALLE JUAN DIEGO	POLIGONO 1	196,961.66	2,366,696.24	196,989.60	2,366,809.01
MPB	AÑO 1	306.30	MISION DE SAN JUAN	CALLE LAS MISIONES	POLIGONO 1	196,296.86	2,366,644.34	196,326.20	2,366,949.23
MPB	AÑO 1	84.01	MISION DE SAN JUAN	CALLE SANTA CRUZ	POLIGONO 1	196,302.17	2,366,694.33	196,386.15	2,366,692.24
MPB	AÑO 1	78.64	MISION DE SAN JUAN	CIRCUITO MISIONEROS	POLIGONO 1	196,306.11	2,366,734.50	196,384.71	2,366,732.33
MPB	AÑO 1	68.08	MISION DE SAN JUAN	CALLE DOMINICOS	POLIGONO 1	196,316.54	2,366,849.89	196,384.60	2,366,848.26
MPB	AÑO 1	147.95	EL TEPEYAC	ANDADOR FRAY ALEJANDRO DE ARCE	POLIGONO 1	196,745.86	2,366,694.52	196,893.77	2,366,696.42
MPB	AÑO 1	245.14	EL TEPEYAC	CALLE EL TEPEYAC	POLIGONO 1	196,744.62	2,366,806.51	196,989.60	2,366,809.01
MPB	AÑO 1	263.42	EL TEPEYAC	CALLE EL TEPEYAC	POLIGONO 1	196,989.60	2,366,809.01	197,253.00	2,366,812.50
MPB	AÑO 1	111.31	EL TEPEYAC	CALLE SEGUNDA DE CURA DIEGO JOSE CERVANTES	POLIGONO 1	196,910.32	2,366,691.13	196,914.31	2,366,579.89
MPB	AÑO 1	69.23	EL TEPEYAC	ANDADOR FRAY ALEJANDRO DE ARCE	POLIGONO 1	196,893.77	2,366,696.42	196,961.83	2,366,690.98
MPB	AÑO 1	111.18	EL TEPEYAC	ANDADOR DE LOS MISTERIOS	POLIGONO 1	196,779.64	2,366,694.02	196,777.04	2,366,805.17



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPB	AÑO 1	109.33	EL TEPEYAC	ANDADOR FRAY BARTOLOMI DE LAS CASAS	POLIGONO 1	196,813.90	2,366,694.37	196,810.98	2,366,803.66
MPB	AÑO 1	108.86	EL TEPEYAC	ANDADOR FRAY JUAN DE ZUMARRAGA	POLIGONO 1	196,855.20	2,366,696.18	196,849.16	2,366,804.87
MPB	AÑO 1	110.31	EL TEPEYAC	ANDADOR SAN BERNARDINO	POLIGONO 1	196,889.64	2,366,806.66	196,893.77	2,366,696.42
MPB	AÑO 1	64.49	EL TEPEYAC	ANDADOR DE LOS MISTERIOS	POLIGONO 1	196,770.48	2,366,869.92	196,770.66	2,366,805.43
MPB	AÑO 1	68.20	EL TEPEYAC	ANDADOR FRAY BARTOLOMO DE LAS CASAS	POLIGONO 1	196,810.98	2,366,803.66	196,811.28	2,366,871.85
MPB	AÑO 1	70.54	EL TEPEYAC	ANDADOR FRAY JUAN DE ZUMARRAGA	POLIGONO 1	196,849.16	2,366,804.87	196,848.15	2,366,875.40
MPB	AÑO 1	70.88	EL TEPEYAC	ANDADOR SAN BERNARDINO	POLIGONO 1	196,889.64	2,366,806.66	196,888.40	2,366,877.52
MPB	AÑO 1	129.53	EL TEPEYAC	CALLE LA VILLITA	POLIGONO 1	196,924.06	2,366,883.24	196,924.98	2,366,753.71
MPB	AÑO 1	264.06	EL TEPEYAC	CALLE NUESTRA FE	POLIGONO 1	196,961.66	2,366,696.24	197,225.69	2,366,700.34
MPB	AÑO 1	58.33	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR FRAY ANTONIO DE SEGOVIA	POLIGONO 1	197,009.22	2,366,583.37	197,008.18	2,366,641.69
MPB	AÑO 1	57.35	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR FRAY MIGUEL DE BOLONIA	POLIGONO 1	197,046.13	2,366,583.01	197,046.34	2,366,640.36
MPB	AÑO 1	59.28	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR FRAY SEBASTIAN DE APARICIO	POLIGONO 1	197,088.55	2,366,583.14	197,086.86	2,366,642.40
MPB	AÑO 1	67.55	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR CURA MIGUEL COLMENERO	POLIGONO 1	197,127.97	2,366,582.00	197,128.12	2,366,649.55
MPB	AÑO 1	71.37	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR FRAY ANTONIO DE SEGOVIA	POLIGONO 1	197,009.22	2,366,583.37	197,006.59	2,366,512.05
MPB	AÑO 1	114.74	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR FRAY MIGUEL	POLIGONO 1	197,046.13	2,366,583.01	197,045.05	2,366,468.27



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
				DE BOLONIA					
MPB	AÑO 1	156.76	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR FRAY SEBASTIAN DE APARICIO	POLIGONO 1	197,088.55	2,366,583.14	197,085.13	2,366,426.43
MPB	AÑO 1	89.44	EL TEPEYAC 2A SECCION	ANDADOR CURA MIGUEL COLMENERO	POLIGONO 1	197,127.97	2,366,582.00	197,125.46	2,366,492.60
MPB	AÑO 5	216.80	HACIENDA DE BRAVO	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,550.73	2,364,914.35	199,766.69	2,364,933.36
MPB	AÑO 5	136.08	HACIENDA DE BRAVO	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,766.69	2,364,933.36	199,902.27	2,364,945.03
MPB	AÑO 5	290.52	EL MEZQUITAL	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,977.84	2,364,951.34	200,267.28	2,364,976.39
MPB	AÑO 5	238.38	EL MEZQUITAL	AVENIDA COLOSIO	POLIGONO 6	200,267.28	2,364,976.39	200,501.49	2,365,014.07
MPB	AÑO 5	76.96	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,658.94	2,364,955.62	200,582.42	2,364,947.36
MPB	AÑO 5	73.25	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,572.44	2,364,626.44	200,499.27	2,364,622.97
MPB	AÑO 5	179.18	SIN NOMBRE	PRIVADA LUIS DONALDO COLOSIO	POLIGONO 6	200,555.79	2,364,554.95	200,447.54	2,364,466.13
MPB	AÑO 5	169.65	SIN NOMBRE	PRIVADA LUIS DONALDO COLOSIO	POLIGONO 6	200,680.41	2,365,038.04	200,723.61	2,365,202.10
MPB	AÑO 5	76.85	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,723.61	2,365,202.10	200,800.27	2,365,207.39
MPB	AÑO 5	75.65	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,777.71	2,365,121.00	200,702.05	2,365,121.09
MPB	AÑO 5	76.67	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	200,702.05	2,365,121.09	200,625.38	2,365,121.51
MPB	AÑO 5	109.99	CAÑADA DE RICOS	CALLE NINGUNO	POLIGONO 6	199,660.61	2,365,865.94	199,770.50	2,365,861.35
MPB	AÑO 5	73.98	CAÑADA DE RICOS	CALLE ZARAGOZA	POLIGONO 6	199,430.20	2,365,957.73	199,357.18	2,365,969.65
MPB	AÑO 5	93.91	CAÑADA DE RICOS	CALLE LICENCIADO LAZARO CARDENAS	POLIGONO 6	199,491.77	2,365,877.76	199,584.97	2,365,866.28
MPC	AÑO 1	2,517.65	SIN NOMBRE	CARRETERA FEDERAL No 80	POLIGONO 1	199,575.72	2,366,330.43	201,587.75	2,367,826.21
MPC	AÑO 1	394.72	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	201,587.75	2,367,826.21	201,273.22	2,368,028.81
MPC	AÑO 1	647.08	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	201,273.22	2,368,028.81	200,668.79	2,368,259.70



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
MPC	AÑO 1	22.67	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	201,273.22	2,368,028.81	201,282.15	2,368,049.64
MPC	AÑO 1	1,484.94	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	201,282.15	2,368,049.64	202,016.46	2,369,300.57
MPC	AÑO 1	382.98	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	202,016.43	2,369,300.57	202,315.54	2,369,073.16
MPC	AÑO 1	184.52	SIN NOMBRE	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	198,933.71	2,366,054.83	199,070.54	2,365,963.20
MPC	AÑO 1	9.51	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,239.91	2,366,742.74	197,249.35	2,366,741.59
MPB	AÑO 1	68.76	LA LAGUNA	CALLE NINGUNO	POLIGONO 1	195,958.50	2,366,393.65	195,942.66	2,366,460.55
MPC	AÑO 1	168.49	LA ESTACION	CALLE INGENIERO LUIS REYNATORRES	POLIGONO 1	197,039.92	2,365,811.42	197,057.08	2,365,973.78
MPB	AÑO 4	319.33	GRANADILLAS	CARRETERA FEDERAL No 45	POLIGONO 5	198,729.00	2,366,610.98	198,432.44	2,366,729.40
MPB	AÑO 5	98.40	CAÑADA DE RICOS	CALLE CAMINO A COMANJA	POLIGONO 6	199,522.09	2,364,458.09	199,616.17	2,364,438.27
MPB	AÑO 5	168.67	CAÑADA DE RICOS	AVENIDA COLOSIO	POLIGONO 6	200,336.48	2,365,001.37	200,503.92	2,365,021.69
MPB	AÑO 5	87.70	SIN NOMBRE	CALLE INGENIERO MARTIN MINA	POLIGONO 6	200,360.54	2,364,477.17	200,447.54	2,364,466.13
MPB	AÑO 5	65.22	MARAVILLAS	CALLE MARAVILLAS	POLIGONO 6	200,079.58	2,364,575.68	200,105.08	2,364,515.66
MPB	AÑO 5	35.39	HACIENDA DE BRAVO	CALLE BRASIL	POLIGONO 6	199,830.64	2,364,809.37	199,865.69	2,364,804.50
MPB	AÑO 5	79.37	MARAVILLAS	CALLE CAMINO A COMANJA	POLIGONO 6	200,076.18	2,364,328.45	200,155.54	2,364,326.92
MPB	AÑO 5	178.91	SIN NOMBRE	AVENIDA COLOSIO	POLIGONO 6	200,501.49	2,365,014.07	200,679.31	2,365,033.83
MPB	AÑO 5	168.84	EL MEZQUITAL	CALLE CAMINO A COMANJA	POLIGONO 6	200,155.54	2,364,326.92	200,324.13	2,364,331.17
MPB	AÑO 1	93.05	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,199.06	2,366,611.17	197,225.69	2,366,700.34
MPC	AÑO 1	44.14	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,228.93	2,366,700.00	197,239.91	2,366,742.74
MPC	AÑO 1	323.28	EL TEPEYAC 2A SECCION	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,148.48	2,366,386.88	197,228.93	2,366,700.00
MPB	AÑO	78.92	FRAY	CALLE	POLIGONO	194,892.84	2,365,579.35	194,855.54	2,365,648.90



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Coordenadas UTM Zona 14, inicial y final									
Tipo	Año	Longitud	Colonia	Calle	Polígono	Xi_UTM	Yi_UTM	Xf_UTM	Yf_UTM
	3		RAMON	PRESIDENTES	4				
MPB	AÑO 5	75.84	MARAVILLAS	AVENIDA EL TEPETATE	POLIGONO 6	199,902.27	2,364,945.03	199,977.84	2,364,951.34
MPB	AÑO 5	86.39	HACIENDA DE BRAVO	CALLE MARRUECOS	POLIGONO 6	199,865.69	2,364,804.50	199,883.75	2,364,888.98
MPB	AÑO 3	146.79	JARDINES DE LA LADERA	CALLE ARROYO SIN NOMBRE	POLIGONO 4	195,107.11	2,366,029.02	195,171.04	2,366,150.49
MPB	AÑO 3	98.17	JARDINES DE LA LADERA	CALLE CAMINO REAL	POLIGONO 4	195,203.73	2,366,046.28	195,107.11	2,366,029.02
MPB	AÑO 1	93.71	LA ADELITA	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,054.00	2,365,974.38	197,070.27	2,366,066.66
MPC	AÑO 1	94.52	LA ADELITA	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,057.08	2,365,973.78	197,076.40	2,366,066.31
MPB	AÑO 3	129.76	LADERA GRANDE	CALLE PRESIDENTES	POLIGONO 4	194,787.08	2,365,776.53	194,725.75	2,365,890.88
MPB	AÑO 3	133.99	SIN NOMBRE	CALLE NINGUNO	POLIGONO 4	195,503.32	2,366,324.36	195,376.07	2,366,359.70
MPB	AÑO 4	88.08	LOMA BONITA	CALLE VALENCIA	POLIGONO 5	198,782.21	2,365,782.97	198,828.96	2,365,708.32
MPB	AÑO 5	66.71	EL MEZQUITAL	PROLONGACION HONDURAS	POLIGONO 6	200,177.66	2,364,440.46	200,190.80	2,364,505.87
MPB	AÑO 4	107.05	VISTA HERMOSA	CALLE VALENCIA	POLIGONO 5	199,152.28	2,365,542.94	199,168.66	2,365,437.15
MPB	AÑO 1	115.62	VISTA HERMOSA	CARRETERA PANAMERICANA	POLIGONO 1	199,192.92	2,365,555.87	199,226.04	2,365,445.10
APA	AÑO 1	18.68	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,106.65	2,366,273.23	197,125.31	2,366,272.20
MPC	AÑO 1	12.07	EL TEPEYAC	CALLE AL PUESTO	POLIGONO 1	197,108.66	2,366,279.98	197,120.64	2,366,278.51
Suma (m)		129,972.67							

b. Que de acuerdo al análisis realizado por esta **DGGC** y a lo manifestado por el **REGULADO** por la ubicación del **PROYECTO** le aplican los siguientes Programas:

- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), el área del **PROYECTO** se ubica en la Región Ecológica Núm. 18.5 que tiene como política ambiental la restauración y aprovechamiento sustentable, de manera específica el Área de Influencia se encuentra en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) UAB



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

números 48 denominada Altos de Jalisco. La UAB-48, se localiza en el noreste de Jalisco, cuenta con una superficie de 16,017.83 Km², se tiene una población total de 991,515 habitantes, dentro de la unidad no existe la presencia de población indígena. Es una zona determinada como inestable, no cuenta con áreas naturales protegidas, sus suelos presentan una alta degradación al igual que su vegetación, la degradación provocada por la desertificación es baja, el mismo nivel se considera para las modificaciones provocadas por las actividades del hombre. El porcentaje de cuerpos de agua con el que cuenta la unidad es muy bajo, el principal uso de suelo es agrícola.

- **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Jalisco**, el área de Influencia y por lo tanto el sitio del **PROYECTO** incide en dos Unidades de Gestión Ambiental, la Ag₃177- A que tiene una política de Aprovechamiento con uso de suelo agrícola y la Ah₃178- C con una política de conservación y uso de suelo predominante de Asentamientos Humanos. De acuerdo con los criterios de regulación ecológica de las unidades de gestión ambiental deferidas, en el sitio donde se pretende ubicar el **PROYECTO**, no restringen su implementación.
- **Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población: Lagos De Moreno, Jalisco**, en relación a éste, el **REGULADO** hace referencia a que la red proyectada se ubica en usos de suelo urbanos, reservas urbanas, áreas rústicas y zonas de protección al acuífero, estas últimas referidas de acuerdo con el PDU a áreas circundantes a los pozos que surten el agua potable de la población. De acuerdo con la revisión realizada de las condiciones reales sobre el trazo del **PROYECTO**, es posible afirmar que este no contraviene los usos de suelo dispuestos en el PDU, ya que se ubica en la franja de desarrollo de sistema, de las calles, caminos y carreteras, en zonas urbanas, suburbanas e industriales. El **REGULADO** hace la precisión que parte de la red de distribución de gas natural proyectada, se ubicará en dos zonas industriales, denominadas: Colinas de Lagos y Parque Industrial La Virgen; en el caso del primero una sección de la red se ubicará sobre la franja de desarrollo del sistema de los accesos y caminos dentro de dicha zona, en el segundo caso se va a construir utilizando la franja de desarrollo del sistema de una vialidad pública colindante a ambos lados con los polígonos del área industrial La Virgen.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

- c. Que el **REGULADO** presentó la vinculación del **PROYECTO** con las leyes, reglamentos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental. Asimismo, hace referencia a que todo el diseño de la obra y por la naturaleza del **PROYECTO** se ajustará a las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana INOM-129-SEMARNAT-2006, que establece las especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios; y con la NOM-003-SECRE-2011, distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos, así como con el ACUERDO por el que la Comisión Reguladora de Energía ordena la publicación de una fe de erratas a la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SECRE-2011, Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos, publicada el 13 de mayo de 2013.
- d. Conforme a lo manifestado por el **REGULADO** y al análisis realizado por esta **DGGC**, para el desarrollo del **PROYECTO** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma
NOM-129-SEMARNAT-2006 , Redes de Distribución de Gas Natural.- Que establece las especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios.
NOM-041-SEMARNAT-2006 , Límites Máximos Permisibles para la emisión de contaminantes en vehículos que usan Gasolina como combustible.
NOM-045-SEMARNAT-2006 , Vehículos en circulación que usan Diesel como combustible. Límites máximos de opacidad.
NOM-052-SEMARNAT-2005 , Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-054-SEMARNAT-1993 , Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010 , Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

80



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Norma
NOM-081-SEMARNAT-1994 , Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 , Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.
NOM-001-SECRE-2010 , Especificaciones del gas natural. Calidad del gas natural durante el periodo de emergencia severa).
NOM-003-SECRE-2011 , Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos.

Aspectos Técnicos y Ambientales

VIII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 30, fracción III del REIA, donde se señala que se deberá incluir en el IP:

- a) Descripción general de la obra o actividad proyectada, al respecto, el **REGULADO** describe en la Página 4 del Capítulo III que el sitio en que pretende desarrollarse el **PROYECTO**, está situado en el Municipio de Lagos de Moreno, Estado de Jalisco y tendrá una longitud total de 129,972.67 m, se ubicará en las zonas urbanas, suburbanas e industriales del Municipio; precisando que el total de las superficie de afectación permanente varía de acuerdo a la técnica de excavación como se muestra en la siguiente tabla:

Año	Diámetro	Tipo	Material	Longitud (m)	Superficie de afectación Total con maquina (m ²)	Superficie de afectación total a mano (m ²)
1	63 mm	MPB	Polietileno	18,604.76	81,860.93	89,302.83
	110 mm	MPB		1,355.67	6,236.1	6,507.2
	160 mm	MPB		3,443.37	16,528.2	17,216.9
	110 mm	MPC		776.39	3,571.4	3,726.7
	160 mm	MPC		1,890.59	9,074.8	9,452.9
	200 mm	MPC		7,607.91	36,517.9	38,039.5
	6 pulg	APA	Acero (opción A)	12.38	59.4	61.9

Página 68 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Año	Diámetro	Tipo	Material	Longitud (m)	Superficie de afectación Total con maquina (m ²)	Superficie de afectación total a mano (m ²)
	6 pulg	APA	Acero (opción B)	18.68	89.7	93.4
2	63 mm	MPB	Poliuretano	4,097.45	18,028.8	19,667.8
3	63 mm	MPB		22,646.23	99,643.4	108,701.9
4	63 mm	MPB		22,330.28	98,253.2	107,185.3
5	63 mm	MPB		47,188.96	207,631.4	226,507.0
Suma (m)				129,972.67	577,495.3	626,463.4

El **PROYECTO** contará básicamente con una estación de regulación y medición denominada **ERM-Industrial** y una serie de tuberías en forma de malla o sistema independientes, comprendidas entre la denomina "City Gate" o "Puntos de Transferencia", Estaciones de Regulación y las válvulas de acometidas de cada cliente. Debido a gestiones propias del **PROYECTO**, se proponen dos posibles ubicaciones de la ERM de las cuales se elegirá solo una.

Instalación	Coordenadas UTM	
	X	Y
ERM (posible localización A)	19 7258.00 E	23 66738.00 N
ERM (posible localización B)	19 7102.50 E	23 66260.74 N

El **REGULADO**, describe las especificaciones del **PROYECTO** durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación de la **Página III-5** a la **III-46**.

- b) Identificación de las sustancias o productos que vayan a emplearse y que puedan impactar el ambiente, así como sus características físicas y químicas; al respecto, en la **Página III-47**, el **REGULADO** describe las que se utilizarán para la maquinaria durante las etapas de preparación y construcción del **PRPYECTO**, haciendo referencia las características de peligrosidad del diésel y la gasolina, el volumen de almacenamiento y el tipo de almacenamiento para éstas.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

- c) Identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como las medidas de control que se pretendan llevar a cabo; el **REGULADO** presentó mediante diagramas la generación de emisiones a la atmósfera y la generación de residuos (sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos para cada una de las etapas del **PROYECTO**); asimismo, hace referencia a los procedimientos que aplicará para la mitigación de emisiones a la atmósfera y el correcto manejo de los residuos.
- d) La descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto, al respecto, el **REGULADO** indica que el Municipio de Lagos de Moreno, en que se ubicará el **PROYECTO**, actualmente no cuenta con un Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal decretado, en que se establezcan las unidades de gestión ambiental que pudieran ser tomadas para la delimitación del Área de Influencia (AI), por lo tanto, se consultó el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco (OETEJ), en el cual se establecen las políticas que habrán de observarse, como base en la planeación de la Entidad. Sin embargo, debido a las condiciones actuales de medio ambiente en el Municipio, para la delimitar el AI del **PROYECTO** se tomaron en consideración los componentes como: uso de suelo, atmósfera (aire) e hidrología por ser elementos que se pudieran ver afectados por las obras y actividades de éste; por otro lado, fue determinante el factor riesgo que por las características de peligrosidad que implica la sustancia a distribuir (gas natural) también se utilizaron los radios de afectación proyectados en un radio de 200 m sobre la tubería que integra la red.

El **REGULADO**, describió los aspectos abióticos que caracterizan al **AI** de la **Página III-51** a la **III- 42**.

Asimismo, los aspectos bióticos del **AI** los describió de la **Página III-64** a la **III- 74** del **IP**, haciendo referencia que las especies encontradas no se encuentran enlistada en las categorías de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

- e) Identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y la determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación, la respecto el **REGLADO** describe lo siguiente:

Página 70 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

Durante la etapa de preparación del sitio y construcción, no se realizarán actividades de desmonte ni de despalme, la excavación se realizará sobre suelos impactados con cubiertas de asfalto, concreto hidráulico o terracería en algunos casos, por lo cual no se considera la acumulación de impactos sobre los componentes de la vegetación urbana en el área de influencia, no se tendrá contacto con ningún área natural protegida y tampoco se registraron especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010 susceptibles a perturbación.

El mayor número de impactos fueron registrados en la primera etapa, que coincide con: la apertura de zanjas, la instalación de la tubería, el relleno con materiales adecuados y en donde se requiera, la reposición del pavimento con lo cual se perturba de forma permanente la calidad y estructura del suelo, sin embargo, el componente donde se desarrollará el proyecto se encuentra alterado debido a los procesos y acciones propias de los núcleos urbanos.

En la segunda etapa del proyecto se registraron el mayor número de impactos positivos para el factor socioeconómico, debido a la generación de empleos para el mantenimiento de la red de distribución durante su etapa de vida útil y que las emisiones por utilizar gas natural como combustible en la zona no aumenta significativamente los niveles de contaminación generados.

En la siguiente tabla se observan los impactos ambientales identificados por el **REGULADO** en las diferentes etapas del **PROYECTO**.

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	ACTIVIDAD
SUELO	Alteración de la estructura del suelo	Preparación del sitio y Construcción	Excavación y acondicionamiento de zanja
	Alteración de la calidad del suelo por derrame de sustancias químicas peligrosas	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Obra mecánica e instalación de tubería
			Relleno de zanja
		Reposición de pavimento	
		Operación y Mantenimiento	Odorización del gas natural
			Distribución de gas natural
	Mantenimiento de red de distribución		

8
80



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	ACTIVIDAD
	Alteración de la calidad del suelo por contaminación de residuos de manejo especial	Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Purgado de Red de Distribución
			Retiro de instalaciones superficiales y señalización de la Red de Distribución
		Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Obra mecánica e instalación de tubería
			Relleno de zanja
		Operación y Mantenimiento	Mantenimiento de red de distribución
		Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Retiro de instalaciones superficiales y señalización de la Red de Distribución
			Reposición de pavimento
		Alteración de la calidad del suelo por contaminación de residuos sólidos urbanos	Preparación del sitio y Construcción
	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.		
	Excavación y acondicionamiento de zanja		
	Obra mecánica e instalación de tubería		
	Relleno de zanja		
	Reposición de pavimento		
Operación y Mantenimiento	Mantenimiento de red de distribución		
Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Retiro de instalaciones superficiales y señalización de la Red de Distribución		
AIRE	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, maquinaria, soldadura, etc.	Preparación del sitio y Construcción	Trazado de zanja
			Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Obra mecánica e instalación de tubería
			Relleno de zanja
			Reposición de pavimento
		Prueba de hermeticidad	
	Operación y Mantenimiento	Mantenimiento de la red de distribución	

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	ACTIVIDAD
	Emisión de partículas (polvo)	Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Retiro de instalaciones superficiales y señalización de la Red de Distribución
		Preparación del sitio y Construcción	Trazado de zanja
			Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Obra mecánica e instalación de tubería
			Relleno de zanja
		Reposición de pavimento	
	Operación y Mantenimiento	Mantenimiento de la red de distribución	
	Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Retiro de instalaciones superficiales y señalización de la Red de Distribución	
	Generación de ruido	Preparación del sitio y Construcción	Trazado de zanja
			Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Obra mecánica e instalación de tubería
			Relleno de zanja
Prueba de hermeticidad			
Reposición de pavimento			
Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Purgado de Red de Distribución		
AGUA	Contaminación fortuita de cuerpos de agua	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Relleno de zanja
			Reposición de pavimento
		Desmantelamiento y abandono de las	Purgado de Red de Distribución

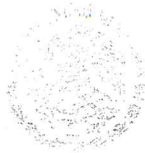
80



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	ACTIVIDAD
		instalaciones	
FLORA	Disminución en la cobertura	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
	Variación en la abundancia	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
Excavación y acondicionamiento de zanja			
Afectación a especies en alguna categoría de riesgo	Preparación del sitio y Construcción	Excavación y acondicionamiento de zanja	
FAUNA	Disminución en la distribución	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
	Variación en la abundancia	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
Excavación y acondicionamiento de zanja			
Especies en categoría de riesgo	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.	
			Excavación y acondicionamiento de zanja
POBLACIÓN	Interacción social de la comunidad con el proyecto	Preparación del sitio y Construcción	Trazado de zanja
			Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Obra mecánica e instalación de tubería
			Relleno de zanja
	Reposición de pavimento		
	Operación y Mantenimiento	Mantenimiento de red de distribución	
Afectación a integridad y bienes materiales	Preparación del sitio y Construcción	Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.	
		Excavación y acondicionamiento de zanja	
		Obra mecánica e instalación de tubería	

Handwritten marks and signatures in the bottom right corner.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	ACTIVIDAD
			Relleno de zanja
			Reposición de pavimento
			Prueba de hermeticidad
		Operación y Mantenimiento	Distribución de gas natural
			Mantenimiento de red de distribución
		Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Retiro de instalaciones superficiales y señalización de la Red de Distribución
PAISAJE	Pérdida de la visibilidad.	Preparación del sitio y Construcción	Trazado de zanja
			Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, etc.
			Excavación y acondicionamiento de zanja
			Obra mecánica e instalación de tubería
			Relleno de zanja
			Reposición de pavimento

El **REGULADO** manifestó las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales potencialmente a generar por el **PROYECTO** las cuales se describen en la siguiente tabla.

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
SUELO	Alteración de la estructura del suelo	Preparación del sitio y Construcción	La apertura de zanjas se realizarán aplicando la norma técnica PE.03724.MX-CN (NT-131-GNM); Obra civil para redes y acometidas con presión de operación hasta 4 bar, donde especifica el ancho de zanja a considerar según el diámetro y tipo de tubería, por lo cual el equipo de trabajo no deberá excavar más de lo indicado, el REGULADO a través del equipo de calidad de la empresa colaboradora como parte del procedimiento constructivo especificado en la normativa interna y apegados a la NOM-003-SECRE-2011, que especifica en caso de suelo rocoso, la zanja puede rellenarse con el material producto de excavación y especifica sus características.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
			<p>PE.02646.MX Obra civil para redes y acometidas de acero. Aplicando la normativa interna PE.02923.MX control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, en caso de ser reutilizable, se destinará a un almacenamiento temporal y posteriormente utilizarla como relleno, si no cumple con las especificaciones requeridas se gestionará como residuo sólido de manejo especial y será destinado a un vertedero especializado. Se aplicará de manera rutinaria por parte de los gestores ambientales el formato FM-083.A-MEX al inicio de las actividades de excavación de zanjas.</p> <p>Se aplicará la norma interna PE.03724.MX-CN; Obra Civil para redes y acometidas, en el caso de tener tubería de acero, para efectuar la reposición de forma tal que la zona afectada por la canalización quede en las condiciones primitivas, atendiendo en todo momento las indicaciones de los organismos competentes y propietarios afectados, en caso de que la autoridad local no fije las directrices a seguir, se deben aplicar las indicadas en el procedimiento. Para la tubería de polietileno se deberá respetar el procedimiento PE.03724.MX-CN; Obra civil para redes y acometidas de servicio con presión de operación hasta 4 bar, en su anexo 6, indica el procedimiento a seguir para la reposición de pavimento.</p>
	Alteración de la calidad del suelo por derrame de sustancias químicas peligrosas	Preparación del sitio y Construcción	<p>De acuerdo a la normativa interna PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución en caso fortuito de un derrame de sustancias químicas peligrosas se aplicará el procedimiento PE.02922.MX; Control de derrames, en el cual se especifican las pautas a seguir así como los formatos a rellenar por ejemplo; el formato FM-082.A-MEX; Registro de derrames y el FM-083.B-MEX; inspección ambiental de obras de construcción de redes de distribución el cual tiene que ser autorizado por el responsable de la unidad. Como medida de mitigación se deben mantener las hojas de seguridad en los sitios de trabajo, siendo responsabilidad de todo el personal conocer las sustancias o preparados químicos que manipule y actuar de forma adecuada para evitar cualquier derrame en las tres etapas de ejecución del Proyecto.</p> <p>En caso de derrame se delimitará el área contaminada, se realizará la limpieza del suelo y el manejo de los residuos</p>
Operación y Mantenimiento			
Desmantelamiento y abandono de las instalaciones			

Handwritten marks: a large '5' and '2 30'.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
			<p>generados conforme a los procedimientos mencionados.</p> <p>El REGULADO realizará las gestiones para el registro ante la AGENCIA como generador de residuos peligrosos, para lo cual deberá llevar un registro constante de los residuos generados, tanto en la bitácora interna (PE.02921.MX-FO.02; Bitácora de Generación de Residuos Peligrosos) como en la bitácora oficial que se entrega ante la autoridad.</p> <p>El REGULADO aplicará de forma estricta el apartado III.C. REQUISITOS EN MATERIA AMBIENTAL de la norma ES.05003.MX-UC Requisitos de calidad de proveedores y empresas contratistas</p>
	Alteración de la calidad del suelo por contaminación de residuos de manejo especial	Preparación del sitio y Construcción	<p>El REGULADO aplicará lo especificado en el procedimiento, PE.02921.MX; Gestión de residuos, la recolección de residuos generados debe realizarse en contenedores los cuales deberán ser colocados en los puntos de generación o acopio como almacenes, los residuos de construcción deben mantenerse a pie de obra hasta el término de la jornada, posteriormente deben ser desalojados y trasladados a puntos de reciclaje o de disposición final, siempre que sea viable se entregará a empresas recuperadoras/recicladoras, o se realizará la disposición final donde la autoridad local lo indique, en el caso de los residuos de excavación, serán dispuestos donde las instancias locales correspondientes lo indiquen o en tiraderos autorizados, las empresas contratistas deben llevar un registro de las cantidades generadas por tipo de residuo y conservar los comprobantes de la entrega de los residuos por un periodo de 3 años.</p> <p>En el caso de los residuos sólidos urbanos, éstos deberán colocarse en los contenedores correctamente señalados, en los puntos de generación o acopio con tapa, para después ser dispuestos donde la autoridad competente lo indique, la periodicidad de la disposición final deberá ser registrada en una bitácora que formará parte integral de los informes que la empresa colaboradora hace entrega como seguimiento. Para evitar su acumulación, la recolección y segregación debe realizarse considerando peso y dimensiones utilizando el formato FM-083.A-MEX; inspección ambiental de obras de construcción de redes de distribución, aunado a lo anterior en la norma técnica interna PE.03818.MX; documentación y libro de obra, aplicable a todos los procesos de construcción de la</p>
Operación y Mantenimiento			
Desmantelamiento y abandono de las instalaciones			
	Alteración de la calidad del suelo por contaminación de residuos sólidos urbanos	Preparación del sitio y Construcción	<p>En el caso de los residuos sólidos urbanos, éstos deberán colocarse en los contenedores correctamente señalados, en los puntos de generación o acopio con tapa, para después ser dispuestos donde la autoridad competente lo indique, la periodicidad de la disposición final deberá ser registrada en una bitácora que formará parte integral de los informes que la empresa colaboradora hace entrega como seguimiento. Para evitar su acumulación, la recolección y segregación debe realizarse considerando peso y dimensiones utilizando el formato FM-083.A-MEX; inspección ambiental de obras de construcción de redes de distribución, aunado a lo anterior en la norma técnica interna PE.03818.MX; documentación y libro de obra, aplicable a todos los procesos de construcción de la</p>
Operación y Mantenimiento			
Desmantelamiento y abandono de las instalaciones			

8
80



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
			<p>REGULADO se debe crear y consultar un directorio de empresas encargadas de realizar el reciclaje de los diferentes residuos generados en el entorno de la obra además de anexar al libro las facturas de la disposición correcta de los residuos generados, tanto de manejo especial como sólidos urbanos.</p> <p>El REGULADO aplicará de forma estricta el apartado III.C. REQUISITOS EN MATERIA AMBIENTAL de la norma ES.05003.MX-UC Requisitos de calidad de proveedores y empresas contratistas</p>
AIRE	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, maquinaria, soldadura, etc.	Preparación del sitio y Construcción	De acuerdo a la normativa interna PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, para minimizar las emisiones a la atmósfera la maquinaria utilizada en la obra produzca emisiones a la atmósfera, deberá de registrar y comprobar una revisión periódica, las cuales deben registrarse conforme al formato de control ambiental FM-083.C-MEX, el cual es requerido a su vez en el procedimiento interno PE.03818.MX; documentación y libro de obra, en sus anexos se deberán registrar todos los servicios de mantenimiento aplicados a la maquinaria, describiendo el modelo, número de serie y el mantenimiento realizado, anexando las facturas correspondientes en el expediente de obra.
		Operación y Mantenimiento	El REGULADO aplicará de forma estricta el apartado III.C. REQUISITOS EN MATERIA AMBIENTAL de la norma ES.05003.MX-UC Requisitos de calidad de proveedores y empresas contratistas.
		Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	
	Emisión de partículas (polvo)	Preparación del sitio y Construcción	Considerando la normativa interna PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, en su apartado de emisiones a la atmósfera indica que se aplicarán las medidas necesarias para evitar la dispersión de polvos ocasionados por los materiales producidos por la excavación, los cuales como se indica en el procedimiento PE.02921.MX; Gestión de residuos, el material debe estar cubierto para evitar la generación de polvo durante el traslado y se debe procurar la no dispersión durante el tiempo que dure la jornada laboral diaria, programando riegos diarios, con agua tratada en la zona de trabajo, principalmente en las etapas de preparación del sitio y construcción del Proyecto.
		Operación y Mantenimiento	El REGULADO aplicará de forma estricta el apartado III.C. REQUISITOS EN MATERIA AMBIENTAL de la norma
		Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	

Handwritten marks: a large '8' and '80' with a checkmark.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
			ES.05003.MX-UC Requisitos de calidad de proveedores y empresas contratistas.
	Generación de ruido	Preparación del sitio y Construcción	Para mitigar este impacto, el REGULADO aplicará lo indicado en la normativa interna PE.02924.MX; Control de ruidos, donde establece que durante la construcción y puesta en marcha de las instalaciones auxiliares se emplearán reguladores de bajo nivel sonoro, silenciadores de salida y sobre espesor de tuberías, así como un aislamiento de armarios, recintos y salidas de ventilación. Para prevenir la emisión de ruidos, en las obras de construcción, mantenimiento o reparación de las redes de distribución en la construcción y mantenimiento, las planchas en pasos de tráfico se colocarán perfectamente ajustadas para no producir ruido con el paso de los vehículos, se utilizarán en medida de lo posible, equipos de bajo nivel sonoro, se realizará mantenimiento adecuado a los equipos registrando fechas y tipo de mantenimiento aplicado, se respetarán los horarios nocturnos de las poblaciones. Durante la etapa de construcción el Técnico encargado debe programar un análisis de ruidos en la maquinaria utilizada para corroborar que se encuentra dentro de lo establecido en el Reglamento para la protección del ambiente contra la contaminación generada por la emisión del ruido.
		Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	Para el caso de los trabajadores de las empresas contratistas expuestos a los ruidos generados por la maquinaria durante la construcción, se apegarán a la norma técnica ES.02266.MX; Equipo de protección personal, deberán utilizar equipo de protección personal, que consiste en tapones desechables o protectores incluidos en los cascos, así como el seguimiento de la norma interna PE.02907.MX; Equipo de Protección Personal en el trabajo, vigilando su correcta implementación por parte de las empresas contratistas y el personal técnico del REGULADO . El REGULADO aplicará de forma estricta el apartado III.C. REQUISITOS EN MATERIA AMBIENTAL de la norma ES.05003.MX-UC Requisitos de calidad de proveedores y empresas contratistas.
AGUA	Contaminación fortuita de cuerpos de	Preparación del sitio y Construcción	En seguimiento y aplicación de la norma interna PE.02923.MX; Control ambiental de obras en construcción, se aplicarán las medidas necesarias para



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
	agua		evitar al máximo la utilización de agua en las etapas de construcción y mantenimiento de redes de distribución, la disposición final de las aguas generadas se gestionará directamente con la institución municipal encargada, está prohibido el uso de agua potable para los trabajos de construcción y mantenimiento de redes, se deben instalar sanitarios portátiles en los frentes de trabajo y darles mantenimiento constante. La disposición del agua residual generada por los sanitarios portátiles, será responsabilidad de la empresa contratista para tal servicio.
		Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	En la etapa de Operación y Mantenimiento, para las pruebas de hermeticidad se utilizará gas inerte por lo cual son nulas las probabilidades de contaminación de cuerpos de agua por este motivo. Para reforzar la mitigación del impacto se aplicará la norma PE.02922.MX; Control de Derrames, en el cual se especifican las medidas a considerar para evitar el derrame se sustancias químicas utilizadas así como el procedimiento a seguir en caso fortuito de un derrame, las instrucciones para una correcta manipulación y almacenamiento de sustancias y los responsables directos para la vigilancia y aplicación de los procedimientos mencionados.
FLORA	Disminución en la cobertura	Preparación del sitio y Construcción	Para disminuir el impacto directo a la vegetación del lugar, se aplicará el procedimiento PE.02923.MX; Control ambiental de obras en construcción, donde indica que en caso de derribo de especies vegetales éstas deben ser sustituidas a las condiciones que tenía antes de presentarse la afectación y así disminuir el impacto, aplicando el procedimiento PE.03724.MX-CN Obra Civil y acometidas, donde se indica que antes de iniciar los trabajos se deberá comprobar sobre el terreno la inexistencia de dificultades en el subsuelo como pavimento, mobiliario urbano, setos y árboles, en caso de encontrarlos dar aviso a técnicos municipales y propietarios para evitar posibles reclamaciones posteriores, siendo obligación de la empresa contratista generar el contacto con el técnico responsable del REGULADO para valorar la repercusión de la actividad en caso de encontrarse en esta situación. Se debe considerar que el área de influencia se caracteriza por un alto desarrollo urbano, de infraestructura telefónica, de energía eléctrica, de vialidades así como instituciones
	Variación en la abundancia	Preparación del sitio y Construcción	
	Afectación a especies en alguna categoría de riesgo	Preparación del sitio y Construcción	

h
y
80



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

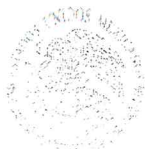
COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
			educativas y de salud propias de un entorno urbano en proceso.
FAUNA	Disminución en la distribución	Preparación del sitio y Construcción	Las especies que llegaran a encontrarse en el área de influencia serán ahuyentadas por el ruido generado durante la operación de la maquinaria y el equipo a utilizar durante la etapa de construcción.
	Variación en la abundancia	Preparación del sitio y Construcción	
	Especies en categoría de riesgo	Preparación del sitio y Construcción	
POBLACIÓN	Interacción social de la comunidad con el proyecto	Preparación del sitio y Construcción	<p>Todas las actividades se desarrollarán con absoluta seguridad, cumpliendo con la normativa interna del REGULADO, específicamente el procedimiento NT.00011.GN-DG; Criterios de Dirección y Control de Obras en los Sistemas de Distribución de Gas, en el cual se especifican las responsabilidades de los encargados de cada área durante la etapas de ejecución de la obra, así como los procedimientos que integran la Gestión de los trabajos de las empresas contratistas.</p> <p>Durante la etapa de Preparación del Sitio y Construcción, se aplicará la normativa ES.03633.MX-CN; Elementos de señalización de obras, PE.02904.MX; Difusión de políticas de seguridad y prevención de riesgos laborales, para prevenir afectaciones o probables accidentes dentro de la zona de trabajo.</p> <p>Respecto al temor por la ocurrencia fortuita de un evento catastrófico en la zona de influencia, el REGULADO así como las empresas colaboradoras, aplica de manera estricta la normativa PE.02639.MX; Programa de Prevención de daños, el PE.02899.MX; Plan de Emergencia para la distribución de Gas Natural, PE.02909.MX; Realización de simulacros en la distribución de gas natural, PE.02622.MX; Actuación en avisos de incendio o explosión, y así cumplir con los requerimientos mínimos en materia de seguridad marcados en la NOM-003-SECRE-2011. En la misma etapa de mantenimiento se aplica la norma PE.2074.MX-MN; Mantenimiento de Redes e Instalaciones Auxiliares, y el PE.02901. Preparación y ejecución de intervenciones, maniobras o actuaciones en redes de distribución de gas, el cual indica los procedimientos y la calendarización de</p>
		Operación y Mantenimiento	
	Afectación a integridad y bienes materiales	Preparación del sitio y Construcción	
		Operación y Mantenimiento	
		Desmantelamiento y abandono de las instalaciones	



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
			<p>las actividades programadas para esta etapa, así como el procedimiento a seguir.</p> <p>En la etapa de abandono de las instalaciones se deberán seguir las siguientes indicaciones:</p> <p>Dar aviso a la autoridad competente del proceso de abandono.</p> <p>Se realizará una señalización de seguridad perimetral adecuada en todas las zonas de trabajo, a fin de evitar los posibles accidentes de la población local.</p> <p>Antes de iniciar los trabajos de cortes en línea se debe contar con personal y equipo de seguridad y conra incendios en el área.</p> <p>Las instalaciones deben ser desactivadas y deberán ser desconectadas de toda fuente de suministro de gas natural. Aislamiento del tramo a abandonar o de todo el tramo en caso de ser abandonado por completo, así como de las instalaciones auxiliares.</p> <p>Debe tomarse en cuenta las condiciones de la zona en cuanto a las instalaciones existentes y construcciones cercanas susceptibles a daño, con el objeto de no perjudicar a terceros ni la obra en sí, para lo cual, se relocalizará revisiones periódicas que se anotará en una bitácora durante el proceso de desactivación. Deben preservarse y protegerse las estructuras superficiales y las propiedades adyacentes.</p> <p>Se establecerán acuerdos de coordinación y cooperación con instancias tanto públicas como privadas, en los sectores involucrados en el proyecto, con el fin de crear los canales de comunicación necesarios con los distintos grupos sociales que tengan influencia directa o indirecta con el proyecto. Estas acciones permitirán una mejor comunicación de las actividades de desactivación para el abandono de red. Lo anterior, previniendo un evento no deseado.</p>
PAISAJE	Pérdida de la visibilidad.	Preparación del sitio y Construcción	<p>Para la mitigación del impacto detectado, el REGULADO aplicara la normativa interna PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, para minimizar las emisiones producidas por la maquinaria utilizada, la empresa colaboradora deberá de registrar y comprobar una revisión periódica, de acuerdo al formato de control ambiental FM-083.C-MEX, el cual es requerido a su vez en el procedimiento interno</p>

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

COMPONENTE	IMPACTOS	ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN
			PE.03818.MX; documentación y libro de obra, en sus anexos se deberán registrar todos los servicios de mantenimiento aplicados a la maquinaria, describiendo el modelo, número de serie y el mantenimiento realizado, anexando las facturas correspondientes en el expediente de obra. El REGULADO aplicará de forma estricta el apartado III.C. REQUISITOS EN MATERIA AMBIENTAL de la norma ES.05003.MX-UC Requisitos de calidad de proveedores y empresas contratistas. Para disminuir la polución en el lugar y aumentar la visibilidad en el área de trabajo,

Asimismo, en el IP se indica que para el seguimiento de las medidas preventivas y de mitigación relacionadas con las actividades de operación y mantenimiento del sistema de distribución de gas natural, a partir del primer año de operación, la **REGULADO** se someterá a una auditoría anual de operación, mantenimiento y seguridad para dictaminar el cumplimiento de estos aspectos de acuerdo a las especificaciones de la NOM-003-SECRE-2011.

f) El **REGULADO** integró como anexos al IP, los planos de localización del área en la que se pretende realizar el **PROYECTO**.

IX. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4, fracción IX, inciso a), del Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas ¹ que a la letra señala:

"Artículo 4º.- Las actividades asociadas con el manejo de sustancias inflamables y explosivas que deben considerarse altamente riesgosas sobre la producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso y disposición final de las sustancias que a continuación se indican, cuando se manejan cantidades iguales o superiores a las cantidades de reporte siguientes::

I. Cantidad de reporte a partir de 500 kg.

a) En el caso de las siguientes sustancias en estado gaseoso:

Metano

Derivado de lo anterior y toda vez que el **PROYECTO** contará con **2,744.46 kg** de gas natural que pueden quedar empacados en la red de distribución, esta **DGGC** determina que

[1] Segundo listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

se considera como una Actividad Altamente Riesgosa, por encuadrar en el supuesto antes señalado.

Asimismo, cuando una actividad esté relacionada con el manejo de una sustancia que presente más de una de las características de peligrosidad señaladas, en cantidades iguales o superiores a su **cantidad de reporte**, misma que está definida en el artículo 3 del citado acuerdo como: "*cantidad mínima de sustancia peligrosa en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o disposición final, o la suma de éstas, existentes en una instalación o medio de transportes dados...*", será considerada altamente riesgosa.

Derivado de lo anterior, el **REGULADO** manifestó que por características del **PROYECTO**, la disponibilidad de información y las características particulares para la aplicación de las metodologías de identificación y evaluación de riesgos contempladas, se determina que las técnicas adecuadas a aplicarse a la instalación del **REGULADO**, será el Análisis ¿Qué pasa si ...? (What if ...? Analysis), y el Análisis de Riesgo y Operabilidad / Hazard and Operability Analysis (HazOp).

La jerarquización de los riesgos identificados y evaluados en a la red de distribución de gas natural a través de las metodologías seleccionadas, se hará a través de la utilización de la metodología de la Matriz de Jerarquización, considerando la severidad de las consecuencias de los peligros identificados y su frecuencia de ocurrencia.

Los escenarios de riesgo identificados mediante la metodología ¿Qué pasa si ...?, y la metodología HAZOP se plantearon de forma tal que permitiera la evaluación de tres casos potenciales de presión del gas natural en cada uno de los nodos evaluados: baja presión (bp), presión de operación (op) y alta presión (ap), lo cual permitió evaluar los sistemas de seguridad y medidas técnico operativas consideradas en el **PROYECTO**, obteniéndose Categorías de riesgo Aceptables con Controles.

De un total de 48 escenarios de riesgo evaluados mediante la matriz de jerarquización de riesgos, se obtuvieron los siguientes resultados:

- ✓ **24 escenarios de riesgo jerarquizados con Categoría IV Riesgo Aceptable**, lo cual indica que no se requieren medidas de mitigación y abatimiento adicionales a las ya contempladas en el **PROYECTO**.
- ✓ **24 escenarios de riesgo jerarquizados con Categoría III Riesgo Aceptable con controles**, lo cual indica que se debe verificar que los procedimientos de ingeniería y



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

control que ya se tienen contemplados en el **PROYECTO**, se estén llevando a cabo en forma correcta y en su caso modificar los procedimientos de control del proceso.

Los escenarios máximos probables se calificaron como de Riesgo Aceptable con Controles, por lo que se debe verificar que los procedimientos de ingeniería y control se estén llevando a cabo en forma correcta y en su caso modificar los procedimientos de control del proceso.

Los otros escenarios se calificaron con un índice de frecuencia menor, ya que se encuentran vinculados a un evento de baja o alta presión de gas natural en el nodo evaluado, lo cual es muy poco probable que ocurra de manera simultánea a una fuga o ruptura de la tubería.

Los escenarios más probable de ocurrencia se presenta en la red de distribución de gas, esto se debe principalmente a actividades que llegan a realizar los terceros dentro de la periferia donde se localiza la red de distribución en la zona del **PROYECTO**, como se muestran en la siguientes tabla:

No. Consecutivo	Clave	Escenario	Jerarquización de Riesgos			
			G	F	IR	C
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 200 mm MPC						
2	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 200 mm a 4 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 160 mm MPC						
2	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 4 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 110 mm MPC						
2	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 4 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. Consecutivo	Clave	Escenario	Jerarquización de Riesgos			
			G	F	IR	C
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 160 mm MPB						
2	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 2 bar en presión de operación	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 110 mm MPB						
2	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 2 bar en presión de operación	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 63 mm MPB						
2	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 63 mm a 2 bar en presión de operación	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III

Los escenarios de riesgo calificados con un índice de severidad mayor se describen en la siguiente tabla, donde se puede observar que los escenarios que se calificaron con un índice de frecuencia igual a 6 (Poco Frecuente), lo cual significa que un evento podría ocurrir una vez en un periodo entre 10 y 100 años. Este índice de frecuencia se asignó debido a que no se encontraron registros de escenarios de riesgo en instalaciones similares; sin embargo, cada uno de los escenarios se evaluaron en condiciones normales, es decir, a la presión de operación.

Así mismo, se observa que el índice de riesgo asociado a estos eventos es de categoría III Aceptable con controles, lo cual se atribuye a las condiciones de operación de las instalaciones evaluadas.

Handwritten marks and signatures in the bottom right corner, including a vertical line and some illegible scribbles.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. Consecutivo	Clave	Escenario	Jerarquización de Riesgos			
			G	F	IR	C
ERM punto de entrada en APA de 6"						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 6" con presión de operación de 17.75 bar	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de entrada de la ERM a presión de operación	3	2	5	III
ERM punto de salida en PE de 200 mm						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm con presión de operación de 4 bar	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de salida de la ERM a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 200 mm MPC						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm a 4 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 160 mm MPC						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 4 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 110 mm MPC						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 4 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III

8
10



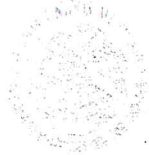
Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. Consecutivo	Clave	Escenario	Jerarquización de Riesgos			
			G	F	IR	C
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 160 mm MPB						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 2 bar con presión de operación	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 110 mm MPB						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 2 bar con presión de operación	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 63 mm MPB						
5	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 63 mm a 2 bar con presión de operación	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	3	2	6	III

La cuantificación de eventos riesgosos derivados de las desviaciones identificadas en el análisis ¿Qué pasa si ...? y HazOp aplicado a la red de distribución de gas natural, se realizó por medio del software denominado PHAST en su versión 6.7. Las siglas del software corresponden a las de su nombre en idioma inglés "Process Industry Hazard Analysis Software Tool" y su traducción corresponde a la de "Herramienta de Análisis de Riesgo de Procesos Industriales".

Con el fin de jerarquizar los riesgos asociados a los peligros identificados, los escenarios de riesgo evaluados se plantearon de acuerdo a la secuencia de eventos mostrada en la figura siguiente:

Handwritten marks: a vertical line, the number 8, and the number 20.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)									
				Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)					
				Tipo de fuego	1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)			
ERM punto de entrada en APA de 6"													
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 6" con alta presión de 19 bar	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de entrada de la ERM a alta presión	Dardo de fuego	34.66	25.35	63.02	62.01	38.36	28.62			
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 6" con presión de operación de 17.75 bar	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de entrada de la ERM a presión de operación	Dardo de fuego	33.57	24.56	63.02	51.34	37.31	27.84			
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 6" con baja presión de 7 bar	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de entrada de la ERM a baja presión	Dardo de fuego	22.03	16.13	53.07	44.13	25.72	19.84			
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 6" con alta presión de 19 bar	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de entrada de la ERM a alta presión	Dardo de fuego	163.25	118.66	68.14	55.67	153.44	112.14			
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 6" con presión de operación de 17.75 bar	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de entrada de la ERM a presión de operación	Dardo de fuego	158.18	114.94	67.87	55.38	148.72	108.88			

Handwritten marks and initials, including a large 'S' and '20'.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Tipo de fuego	Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)	
					1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 6" con baja presión de 7 bar	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de entrada de la ERM a baja presión	Dardo de fuego	103.1	75.58	65.28	53.47	99.60	73.33
ERM punto de salida en PE de 200 mm										
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 200 mm con alta presión de 7 bar	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de salida de la ERM a alta presión	Dardo de fuego	28.32	20.72	56.54	46.79	31.52	23.73
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 200 mm con presión de operación de 4 bar	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de salida de la ERM a presión de operación	Dardo de fuego	22.4	16.4	53.29	44.30	25.84	19.88
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 200 mm con baja presión de 2 bar	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de salida de la ERM a baja presión	Dardo de fuego	17.2	12.61	49.19	41.16	23.08	18.98
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm con alta presión de 7 bar	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de salida de la ERM a alta presión	Dardo de fuego	133.69	97.04	66.82	54.66	125.99	91.76



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)		
				Tipo de fuego	1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm con presión de operación de 4 bar	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de salida de la ERM a presión de operación	Dardo de fuego	104.77	76.82	65.40	53.57	100.70	74.05
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm con baja presión de 2 bar	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la tubería de salida de la ERM a baja presión	Dardo de fuego	80.69	59.08	64.09	52.57	79.08	57.91
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 200 mm MPC										
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 200 mm a 7 bar en alta presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	28.32	20.72	56.54	46.79	31.52	23.73
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 200 mm a 4 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	22.40	16.40	53.29	44.30	25.84	19.88
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 200 mm a 0.5 bar en	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de	Dardo de fuego	11.92	8.54	33.38	27.89	12.62	10.23

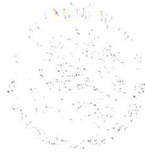
30



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)							
				Tipo de fuego	Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)		
					1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)	
		baja presión	Distribución de Gas Natural a baja presión								
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm a 7 bar con alta presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	133.69	97.04	66.82	54.66	125.99	91.76	
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm a 4 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	104.77	76.82	65.40	53.57	100.70	74.05	
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 200 mm a 0.5 bar con baja presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	56.14	38.97	63.67	52.25	45.20	33.86	
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 160 mm MPC											
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 7 bar en alta presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	22.85	16.73	53.58	44.52	26.44	20.22	

Handwritten marks and numbers: 20



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Tipo de fuego	Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)	
					1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 4 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	18.06	13.23	50.00	41.78	23.56	19.30
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 0.5 bar en baja presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	9.57	7.09	36.08	31.13	16.01	10.71
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 7 bar con alta presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	106.86	78.35	65.49	53.64	103.55	75.80
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 4 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	84.68	62.02	64.29	52.72	82.60	61.19
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 0.5 bar con baja presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	45.33	31.45	63.02	51.75	37.49	28.06

Handwritten marks and signature: 80, 6



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)									
				Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)					
				Tipo de fuego	1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)			
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 110 mm MPC													
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 7 bar en alta presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	15.92	11.75	47.61	39.96	30.59	19.70			
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 4 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	12.56	9.52	43.20	36.58	24.62	16.07			
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 0.5 bar en baja presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	6.60	5.26	25.34	21.74	11.99	8.09			
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 7 bar con alta presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	74.73	54.71	63.72	52.28	74.76	54.85			

Handwritten marks and numbers: 1, 8, 10



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

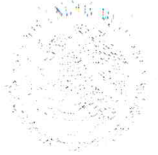
No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)		
				Tipo de fuego	1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 4 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	59.18	43.30	62.94	51.69	60.05	44.61
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 0.5 bar con baja presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	31.63	21.95	59.28	48.88	27.22	20.81
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 160 mm MPB										
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 4 bar en alta presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	18.06	13.23	50.00	41.78	23.56	19.30
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 2 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	13.86	10.38	45.14	38.06	26.83	17.26

Handwritten marks: a checkmark and the number 80.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Tipo de fuego	Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)	
					1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 160 mm a 0.5 bar en baja presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	9.57	7.09	36.08	31.13	16.01	10.71
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 4 bar con alta presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	84.68	62.02	64.29	52.72	82.60	61.19
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 2 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	65.19	47.70	63.29	51.95	65.26	47.94
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 160 mm a 0.5 bar con baja presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	45.33	31.45	63.02	51.75	37.49	28.06



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)		
				Tipo de fuego	1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 110 mm MPB										
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 4 bar en alta presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	12.56	9.52	43.20	36.58	24.62	16.07
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 2 bar en presión de operación	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	9.60	7.55	37.45	32.18	19.68	12.81
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 110 mm a 0.5 bar en baja presión	Fuga con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	6.60	5.26	25.34	21.74	11.99	8.09
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 4 bar con alta presión	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	59.18	43.30	62.94	51.69	60.05	44.61
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 2 bar con presión de operación	Ruptura con Incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	45.52	33.30	61.76	50.78	47.04	35.31



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Tipo de fuego	Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)	
					1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 110 mm a 0.5 bar con baja presión	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	31.63	21.95	59.28	48.88	27.22	20.81
Red de Distribución de Gas Natural Lagos de Moreno en PE de 63 mm MPB										
1	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 63 mm a 4 bar en alta presión	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	7.25	6.00	32.50	28.39	15.73	10.26
2	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 63 mm a 2 bar en presión de operación	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	5.53	4.85	23.70	20.48	12.54	8.21
3	Máximo más probable	Fuga equivalente al 20% de diámetro en tubería de 63 mm a 0.5 bar en baja presión	Fuga con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	3.87	3.50	—	—	7.91	5.24
4	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 63 mm a 4 bar con alta presión	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a alta presión	Dardo de fuego	34.67	25.36	59.04	48.70	37.41	27.95



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

No. consecutivo	Tipo de Evento	Escenario	Descripción de las condiciones de la infraestructura	Radios de afectación (m)						
				Incendio (kW/m ²)		Explosión (bar)		Incendio de Nube de Gas (ppm)		
				Tipo de fuego	1.4 (Amortiguamiento)	5 (Alto Riesgo)	0.5 (Amortiguamiento)	1 (Alto Riesgo)	22000 (Amortiguamiento)	44000 (Alto Riesgo)
5	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 63 mm a 2 bar con presión de operación	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a presión de operación	Dardo de fuego	26.65	19.50	55.74	46.18	29.51	22.41
6	Catastrófico	Ruptura equivalente al 100% de diámetro en tubería de 63 mm a 0.5 bar con baja presión	Ruptura con incendio y/o explosión en bridas conexiones y/o accesorios en la Red de Distribución de Gas Natural a baja presión	Dardo de fuego	18.48	12.85	47.45	39.83	17.19	13.43

A fin de prevenir de los efectos potenciales asociados a un escenario de riesgo que se pueda presentar en el sistema de distribución de gas natural hacia otras instalaciones, el **REGULADO** aplicará las especificaciones de su procedimiento interno denominado como PE.00084.GN-DG (ANX-03). Procedimiento de protección entre redes y acometidas de gas y otros servicios enterrados, las especificaciones para cruzamientos y paralelismos establecidas en la NOM-003-SECRE-2011. Asimismo, el **REGULADO** emitió las recomendaciones técnico-operativas, que se presentan a continuación:

- La operación y mantenimiento de la red de distribución de gas natural de la Promovente, deberá ser inspeccionada por empresas acreditadas, esto con el fin de vigilar el desarrollo y aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables así como, la normativa interna del grupo.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

- Es imperativo que la empresa supervise el cumplimiento de los procedimientos internos que dan los lineamientos de funcionamiento, inspección y mantenimiento de la red de distribución y de sus Instalaciones Auxiliares.
- Actualización periódica del Estudio de Riesgo, de acuerdo a la legislación ambiental vigente aplicable, y en caso de que se realicen modificaciones o ampliaciones a dicha instalación.
- Verificar cualquier construcción o excavación que se encuentre cerca de la red de distribución de gas natural, para evitar que por ignorancia o por falta de información se vea comprometida la integridad de la red de distribución.
- Supervisar que se cumpla el programa de mantenimiento a la red de distribución de gas natural al 100%, en el cual se incluya el mantenimiento a señalizaciones a todo lo largo de la red de distribución de gas natural de acuerdo al Programa de mantenimiento de activos y al PE.2074.MX. Mantenimiento de redes e instalaciones auxiliares.
- Realizar simulacros de forma periódica, en cumplimiento a los Requisitos Legales Aplicables y de acuerdo a lo establecido en el procedimiento PG.00010.GN. Realización de simulacros en la distribución de gas natural.
- Verificar que las unidades empleadas para la atención de emergencias cuenten con el equipo especializado para la respuesta en caso de fuga de gas y combate contra incendios correspondiente.
- Corroborar que el procedimiento PE.02899.MX. Plan de emergencia para la distribución de gas natural sea actualizado y difundido periódicamente con el personal, así como con los Cuerpos de Respuesta a Emergencias disponibles en sitio a efectos de agilizar las acciones a adoptarse en caso de presentarse una incidencia relacionada con gas natural en el Sistema de Distribución o en alguno de sus elementos componentes.
- Aplicación oportuna de los procedimientos de emergencia en caso de que se presenten sucesos con gas en el la red de distribución de gas natural y coordinarse con entidades federales, estatales, municipales, públicas y privadas.
- Verificar que las soldaduras de tubería de polietileno cuenten con la calidad adecuada, así como que sean radiografiadas al 100% de las soldaduras realizadas.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

- Verificar que el programa de mantenimiento a la tubería de la red de distribución de gas se cumpla al 100%, en cual se incluya el mantenimiento a la protección catódica.
- En las Instalaciones Auxiliares, se deberán comunicar los riesgos por medio de la instalación de señalización preventiva, restrictiva y de seguridad, según aplique.
- Prohibido fumar y realizar actividades que pudieran generar fuentes de ignición en las Instalaciones Auxiliares o en otras en las que se pueda presentar fuga de gas natural.
- El personal de operativo y de supervisión, este deberá vestir ropa de algodón con retardante de llama, (evitar usar ropa sintética que pudiera generar electricidad estática o que genere conglomerados al momento de entrar en combustión) y botas dieléctricas.
- El personal operativo y de supervisión deberá emplear el Equipo de Protección Personal designado a las actividades que realiza.
- Al realizarse reparaciones y posteriores puestas en servicio, se deberá verificar el cierre de válvulas y venteo del tramo de tubería, para con ello evitar la generación de mezclas aire-gas natural en el interior de la misma.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II, 29 y 31 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1º, 3 fracción XI, inciso c), 4, 5 fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3 fracción I Bis; 5 inciso D) fracción VII, 29 fracción I y 33 fracción I del **REIA**; 4, fracción XXVII, 18 fracción III y 37 fracción VI del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y la Norma Oficial Mexicana **NOM-129-SEMARNAT-2006**, esta **DGGC**.

RESUELVE:

PRIMERO.- Es **PROCEDENTE** la presentación del **IP** en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación, construcción y operación del **PROYECTO** denominado **"MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL EN EL MUNICIPIO DE LAGOS DE MORENO, ESTADO DE JALISCO"**, que

Página 101 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

pretende ubicarse en Municipio de Lagos de Moreno, en el estado de Jalisco, en las coordenadas descrita; ya que **se ajusta** a lo dispuesto en los artículos 31 fracción I de la **LGEEPA**; 29 fracción I, 30, 31, 32 y 33 fracción I del **REIA**; así como a las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana **NOM-129-SEMARNAT-2006**.

SEGUNDO.- Que la presente resolución ampara el **PROYECTO** en cuestión y se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la la **construcción, operación, mantenimiento y eventual abandono** de una **red de distribución de gas natural (gasoductos) y una estación de regulación y medición (ERM)** en el municipio de Lagos de Moreno en el estado de Jalisco, el trayecto tienen una longitud de **129,972.67 metros**. Las tuberías para la distribución el gas natural serán de polietileno de alta densidad de: 63 mm (tipo MPB) con 114,867.68 m; 110 mm (tipo MPB) con 1,355.67 m; 160 mm (tipo MPB) con 3,443.37 m; 110 mm (tipo MPC) con 776.39 m; 160 mm (tipo MPC) con 1,890.59 m; 200 mm (tipo MPC) con 7,607.91 m; y de acero de 200 mm (tipo MPC) 7,607.91 y 6 pulg. (Tipo APA) con 31.06 m.

Las particularidades y características del **PROYECTO** se desglosan en el **Considerando VIII**. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en los capítulos de la **IP** y **ERA**; asimismo, la ubicación del de la red de distribución de gas natural, se deberá realizar únicamente en las coordenadas descritas en el anexo dos del **IP**.

TERCERO.- El **PROYECTO** se desarrollará de acuerdo al cronograma, tendrá una vigencia de **10 (diez) años** para la preparación y construcción del **PROYECTO** y de **50 (cincuenta) años** para la operación y mantenimiento del mismo, por lo que deberá dar aviso previamente a esta **AGENCIA** sobre la fecha de inicio de las obras de preparación del sitio y construcción para los fines de inspección correspondientes indicados en la **NOM-129-SEMARNAT-2006**.

CUARTO.- El **REGULADO** una vez que el **PROYECTO** entre en fase de operación, deberá presentar en el término de 60 días hábiles el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) que incluya todas las instalaciones del **PROYECTO** en operación mediante el trámite ASEA-00-032. Para tal efecto deberá considerar, entre otros: la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos "*como fue construido (as built)*" del sistema de distribución. Así mismo, deberá **utilizar un proceso metodológico** para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión, y resultado de la aplicación de ese

Página 102 de 105

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del ERA, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes, trámite **ASEA-00-030**, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del **ERA** e incluir las acciones pertinentes tendientes a la reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el **ERA**.

QUINTO.- Informar al **REGULADO** que en virtud de que el artículo 37 BIS de la **LGEEPA** establece el cumplimiento obligatorio de las Normas Oficiales Mexicanas, deberá de observar las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana **NOM-129-SEMARNAT-2006**.

No omito manifestarle que en caso de que alguna obra o actividad del **PROYECTO** no contemplara o rebasará las especificaciones de la **NOM-129-SEMARNAT-2006**, se actualizaría la fracción XIII del artículo 28 de la **LGEEPA**, y por lo tanto el **PROYECTO** tendría que ser evaluado a través de una manifestación de impacto ambiental en la modalidad que corresponda.

SEXTO.- El **REGULADO** deberá acatar lo establecido en el artículo 51, fracción III del **REIA**, por lo que deberá obtener y presentar con al menos **3 meses** la propuesta de **Garantía**, a partir de la recepción de la presente, que ampare el debido cumplimiento del presente Término. Dicha propuesta, una vez validada se deberá acatar lo establecido en los artículos 53 y 54 del **REIA**.

SÉPTIMO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas^[3] de los que forma parte el sitio del **PROYECTO** y su área de influencia, que fue descritas en el Informe Preventivo, presentado, conforme a lo indicado en el artículo 31 fracción I de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución **no reconoce o valida la**

[3] Ecosistema.- Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA)



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **DGGC**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **REGULADO** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **PROYECTO** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes que sean necesarios para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución. En particular deberá contarse con un Dictamen Técnico emitido por una Unidad de Verificación con acreditación y aprobación vigente que avale que el **PROYECTO** cuenta con un diseño y construcción de instalaciones y/o equipos acordes la con NOM-003-SECRE-201; así como, con un dictamen de cumplimiento de dicha norma para la etapa de operación.

La resolución que expide esta **DGGC** no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen las autorizaciones, permisos o licencias, entre otros, que les correspondan.

OCTAVO.- La presente resolución a favor del **REGULADO** es personal. Por lo que, en caso de cambio en la titularidad y de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el **REGULADO** deberá presentar a la **DGGC** el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite COFEMER con número de homoclave **ASEA-00-017**.

NOVENO.- Se hace del conocimiento del **REGULADO**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la **LGEEPA**; mismo que podrá ser presentado dentro del término de **quince días** hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

DÉCIMO.- Notificar el contenido de la presente resolución a la **CARLOS RAMÍREZ ACOSTA** en su calidad de Representante Legal de la empresa **GAS NATURAL MÉXICO, S.A. DE C.V.**,

Página 104 de 105

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - www.asea.gob.mx

8
A 10



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/4219/2016

personalmente de conformidad con el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

A T E N T A M E N T E
EL DIRECTOR GENERAL

ING. JOSÉ ÁLVAREZ ROSAS

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica.

C.c.p. Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes.- Director Ejecutivo de la ASEA. carlos.regules@asea.gob.mx
Lic. Rolando Rodrigo Zapata Bello.- Gobernador Constitucional del estado de Yucatán, México.
despachogobernadorycucatan@gmail.com
Lic. Juan Alberto Márquez de Anda.- Presidente municipal del H. Ayuntamiento de Lagos de Moreno, estado de Jalisco
Lic. Javier Govea Soria.- Director General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial de la ASEA.
javier.govea@asea.gob.mx
Lic. Alfredo Orellana Moyao.- Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. alfredo.orellana@asea.gob.mx
Biol. Ulises Cardona Torres.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. ulises.cardona@asea.gob.mx

Expediente: 14JA2016G0057
Bitácora: 09/IPA0185/08/16

JAR/MVAR/EHC/ICGE