

Área que clasifica. -Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Identificación del documento. -Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

Partes clasificadas. -Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 115 segundo párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Razones. - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

Firma del titular. - Julio César García Vergara



Fecha y número de Resolución. - en la sesión celebrada el 20 de Julio de 2026, con el número de Resolución **ACTA_13_2026_POT_2T_2026_ART 65_FXXV**





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Recibi original de 156 fojas
Joana Carmen Flores González
26-Jun-2026

SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Ciudad de México a 19 de junio de 2026

CONSECUTIVO: 13HI2025M0018-22

LIC. ESTEBAN DE JESÚS CRUZ BALLESTEROS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
COMPAÑÍA MINERA AUTLÁN, S.A.B. DE C.V.

TELÉFONO: 222 351 0368.

CORREOS E.:

DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES: CARRETERA MÉXICO -
TAMPICO KILÓMETRO 167, CASETAS - TEPEHUACÁN, CÓDIGO POSTAL 43140,
MUNICIPIO DE LOLOTLA, ESTADO DE HIDALGO.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Regional (**MIA-R**), la Información Adicional (**IA**) e Información en alcance del **proyecto** denominado "**Distrito Minero Autlán**" (**proyecto**), promovido por la empresa **Compañía Minera Autlán, S.A.B. de C.V. (promovente)**, con pretendida ubicación en los Municipios de Molango de Escamilla, Lolotla, Tepehuacán de Guerrero, Tlanchinol, Tianguistengo, Eloxochitlán, Metztitlán, Xochicoatlán, Zacualtipán de Ángeles y Juárez Hidalgo, Estado de Hidalgo; y

RESULTANDO:

- I. Que el 02 de mayo de 2025, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el comunicado número CMA-GGA-MMO-019/ABR/25 sin fecha, a través del cual, la **promovente** ingresó para su análisis y evaluación en materia de Impacto Ambiental la **MIA-R**, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente, para las diferentes obras y/o actividades que involucran el **proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave **13HI2025M0018**.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 1 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- II. Que el 08 de mayo de 2025, esta **DGIRA**, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA**, que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en Materia de Evaluación e Impacto Ambiental (**RLGEEPAMAEIA**), publico a través de la Separata Electrónica de la Gaceta Ecológica número **DGIRA/0020/25**, el listado de ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 01 al 07 de mayo de 2025 (incluyendo los extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- III. Que el 09 de mayo de 2025, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado número CMA-GGA-MMO-027/MAY/25 sin fecha; a través del cual, la **promovente** presentó un ejemplar del periódico "El Sol de Hidalgo" de fecha 07 de mayo de 2025, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a los requerimientos señalados en el artículo 34, fracción I, de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 19 de mayo de 2025, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGIRA** integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (**CIGA**), ubicado en Av. Central número 300, Colonia Carola, Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México. Asimismo, esta **DGIRA** incluyó el archivo electrónico de la **MIA-R** en el portal electrónico de esta **SEMARNAT** para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:
- <http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>
- V. Que el 14 de julio de 2025, esta **DGIRA** emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-04663-25, por el que solicitó a la **promovente** la presentación de información adicional (**IA**) con respecto al contenido de la **MIA-R** del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 BIS de la **LGEEPA** y 22 del **RLGEEPAMEIA**, otorgándole un plazo de **sesenta (60) días** para que ingresara la información solicitada conforme a los lineamientos y términos previstos en los preceptos invocados.
- VI. Que el 30 de septiembre de 2025, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado número CMA-GGA-MMO-052/SEP25 de la misma fecha; mediante el cual, la **promovente** presentó la **IA** requerida a través del oficio señalado en el **RESULTANDO V** de la presente resolución.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 2 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- VII.** Que el 07 de octubre de 2025, esta **DGIRA** emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-07866-25; mediante el cual, notificó a la **promovente** su determinación de ampliar el plazo para emitir la resolución correspondiente al **proyecto**, por un periodo de **60 (sesenta) días** adicionales, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 BIS, último párrafo de la **LGEEPA** y 46, fracción II, del **RLGEEPAMEIA**.
- VIII.** Que el 26 de enero de 2026, esta **DGIRA** notificó el ingreso del **proyecto** y emitió, de conformidad con lo establecido en los artículos 24, primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**, las solicitudes de opinión técnica del **proyecto** a las instancias gubernamentales siguientes y de esta Secretaría, con la finalidad de que las mismas se pronunciaran en materia de su competencia, lo anterior, a través de los oficios siguientes:

Instancia	Número de oficio	Oficio de respuesta.	Fecha de recepción.
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Xochicoatlán.	SRA/DGIRA/DG-00592-26	Sin respuesta	-
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Tlanchinol.	SRA/DGIRA/DG-00593-26	Sin respuesta	-
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Tepehuacán de Guerrero.	SRA/DGIRA/DG-00594-26	Sin respuesta	-
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Molango de Escamilla.	SRA/DGIRA/DG-00595-26	Sin respuesta	-
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Metztitlán.	SRA/DGIRA/DG-00596-26	METZ/24-27/ECO/162/2026	05/03/2026
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Lolotla.	SRA/DGIRA/DG-00597-26	Sin respuesta	-
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Juárez Hidalgo.	SRA/DGIRA/DG-00598-26	JHPM/EYM/0004/2026	04/03/2026
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Eloxochitlán.	SRA/DGIRA/DG-00599-26	Sin respuesta	-
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Zacualtípán de Ángeles.	SRA/DGIRA/DG-00600-26	Sin respuesta	-
Presidencia Municipal del H. Ayuntamiento de Tianguistengo.	SRA/DGIRA/DG-00601-26	Sin respuesta	-
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Hidalgo (SEMARNATH).	SRA/DGIRA/DG-00602-26	SEMARNATH/SSPA-DGOET-0019/2026	09/02/2026
Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSyOE).	SRA/DGIRA/DG-00603-26	SBRA/DGGFSOE/418/1309/2026	12/06/2026
Dirección General de Vida Silvestre (DGVVS).	SRA/DGIRA/DG-00604-26	SBRA/DGVVS/02780/26	25/03/2026
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).	SRA/DGIRA/DG-00605-26	SEOT/052/2026	20/02/2026



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 3 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Instancia	Número de oficio	Oficio de respuesta.	Fecha de recepción.
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).	SRA/DGIRA/DG-00606-26	B00.7.02.-035	20/02/2026
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).	SRA/DGIRA/DG-00607-26	RJE.03.-07	12/02/2026
Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI).	SRA/DGIRA/DG-00608-26	CGDI/2026/OF/264	04/03/2026
Secretaría de Economía.	SRA/DGIRA/DG-00610-26	SE/610/02342/2026	17/04/2026

En dichos oficios se les otorgó a las unidades administrativas citadas en la tabla anterior, un plazo de **15 (quince) días** para emitir sus observaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**).

- IX.** Que el 22 de mayo de 2026, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado número CMA-GGA-MMO-027/MAY/26 de la misma fecha a su presentación, mediante el cual la **promovente** presentó información en alcance, aportando mayores precisiones sobre el esquema de implementación de las actividades que integran el **proyecto**, a efecto de que esta autoridad disponga de elementos suficientes para su valoración técnica y la consecuente emisión de la **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental.
- X.** Que el 29 de mayo de 2026, esta **DGIRA** emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-04365-26, por el que remitió al **INPI** la información señalada en el **RESULTANDO INMEDIATO ANTERIOR** de la presente **Resolución Administrativa** con la finalidad de que emitiera su opinión técnica respecto a la información presentada por la **promovente**. Dicho oficio fue recibido por el **INPI** el 03 de junio de 2026; sin que a la fecha se haya recibido respuesta al respecto.
- XI.** Que de conformidad con lo establecido en el artículo 26 del **RLGEEPAMEIA**, la totalidad de constancias y demás documentación relativa al **proyecto**, se integró al expediente administrativo del mismo.
- XII.** Que a la fecha de emisión de la presente **Resolución Administrativa** y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta **DGIRA** no obtuvo respuesta de la solicitud realizada a las Presidencias Municipales de los H. Ayuntamientos de: Xochicoatlán, Tlanchinol, Tepehuacán de Guerrero, Molango de Escamilla, Lolotla, Eloxochitlán, Zacualtipán de Ángeles, y Tianguistengo, del Estado de Hidalgo. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en los oficios señalados en el **RESULTANDO VIII**, esta **DGIRA** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 4 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Recursos Naturales (**RISEMARNAT**), la **LGEEPA** y el **RLGEEPAMEIA**; y

CONSIDERANDO:

1. Que considerando la naturaleza de la Evaluación de Impacto Ambiental como un instrumento de política ambiental de carácter preventivo a cargo de la **SEMARNAT** a través de esta **DGIRA**, instrumento que sirve para evaluar los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de programas, obras y actividades de desarrollo dentro del territorio federal, a fin de evitar o reducir al mínimo efectos negativos, prevenir futuros daños al ambiente y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como la protección de los ecosistemas y servicios ambientales que brindan, con fundamento en los artículos 1, 4, párrafo sexto, 8, párrafo segundo, 25 y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 1, 2, fracción I, 14, párrafo primero, 18, 26 fracción VIII y 32 Bis, fracciones I, III, XI, XII y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 2, 3, 4, 13, 16, fracción X, 35 y 57, fracción I de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 1, fracción I, 3, 4, párrafo primero, 5, fracciones II, V, X, XI, XII y XXII, 15 fracciones I, II, III, IV, VI, XI y XII, 28, párrafo primero, fracciones II, III, y VII, 30, primer párrafo, 34, primer párrafo y fracción I, 35 y 35 Bis y 147 de la **LGEEPA**; 1, 2, 3, fracciones I Ter, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos K), fracciones II y III, L), fracciones, I, II y III, y O), fracción II, 9 párrafo primero, 10 fracción I, 11, fracciones III y IV, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 36, 37, 38, párrafo primero, 39, 44, 45, fracción II, 46, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51, 52, 53 y 54, del **RLGEEPAMEIA**; 1, 2, fracción VII, 3, párrafo primero, apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9, fracciones II, XXIII, XXV y XXXVII, y 18, fracciones II, inciso a), VIII y IX, del **RISEMARNAT**, los cuales se analizan de manera sistemática y armónica conjuntamente con las constancias que obran en el expediente citado al rubro, cuyos ordenamientos jurídicos en su parte conducente, en primer lugar tutelan el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; en segundo, la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, estableciendo la competencia y atribuciones de esta **DGIRA** para emitir autorizaciones en materia de impacto ambiental previo al cumplimiento de los requisitos a través de la evaluación técnica, administrativa y jurídica de los estudios de impacto ambiental y riesgo, con la finalidad de resolver sobre la procedencia de las obras o actividades que se pretendan ejecutar dentro del territorio nacional y en tercero, dictar las condicionantes y medidas de prevención, mitigación y compensación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en su ejecución, estableciendo los términos para el cumplimiento de sus obligaciones.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 5 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

2. Que el procedimiento de evaluación en materia de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional (**MIA-R**) para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de lo dispuesto en el artículo 11, fracciones III y IV del **RLGEEPAMEIA**.
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40, del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días** contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata Electrónica de la Gaceta Ecológica número **DGIRA/0020/25**, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara que se llevara a cabo la consulta pública feneció el día 22 de mayo de 2026, y durante el periodo del 08 al 22 de mayo de 2025, no se recibieron solicitudes de consulta pública.
4. Que el **proyecto** cuenta con **ANTECEDENTES** de evaluación en materia de impacto ambiental de proyectos que se encuentran asociados a la continuidad operativa del Distrito Minero Autlán, a través de los siguientes oficios:

Antecedentes administrativos relacionados con el Distrito Minero Autlán.		
Proyecto	Oficio	Obras autorizadas
Autorizaciones Tajo Naopa	Oficio número D.O.O.DGOEIA.01307 de fecha 14 de marzo de 1997. MIA-G Autorización de Impacto Ambiental	* Explotación del Tajo Naopa (22.50 hectáreas). * Tepetatera (25.00 hectáreas). * Construcción de oficinas (0.55 hectáreas). * Polvorín (0.1250 hectáreas). * Talleres, tanques para combustible, casas de campaña (10.427 hectáreas). * Construcción del nuevo tramo del camino al poblado Naopa (0.973 hectáreas). Superficie total de 59-57-50 hectáreas.
	Oficio número SRN/203.970490 de fecha 20 de marzo de 1997. Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.	Se autorizó el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en 9.43 hectáreas.
	Oficio número SRN/103-980267 de fecha 12 de febrero de 1998.	Se autorizó el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en 42.25 hectáreas.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 6 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Antecedentes administrativos relacionados con el Distrito Minero Autlán.		
Proyecto	Oficio	Obras autorizadas
	Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.	
	Oficio número 133.02.03/708/2012/122655 de fecha 15 de noviembre de 2012. DTUA-A Autorización de Impacto Ambiental y Cambio de Uso del Suelo de Terrenos Forestales.	Cambio de Uso de suelo en terrenos forestales por 15.4090 hectáreas. * Tepetatera Norte * Tepetatera Tierra Vegetal * Tepetatera Stock Ley Intermedia * Dique Sur * Dique Tierra Vegetal * Dique Norte * Dique Sotck Ley Intermedia * Superficie total de obras: 57.26 hectáreas Superficie total autorizada: 195.0089 hectáreas
	Oficio número 133.02.03.1855.2016/163657 de fecha 14 de septiembre de 2016. ETJ - Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales	Se autorizó el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en 2.6217 hectáreas.
Ampliaciones de plazo Tajo Naopa	Oficio número D.O.O.DGOEIA.01631 de fecha 07 de abril de 2000.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 18 meses.
	Oficio número S.G.P.A.-DGIRA.-003942 de fecha 08 de noviembre de 2001. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 3 años.
	Oficio número SGPA/DGIRA.DEI.2921.04 de fecha 16 de noviembre de 2004. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 3 años.
	Oficio número SGPA/DGIRA.-DG.-3067.07 de fecha 17 de diciembre de 2007. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 18 meses.
	Oficio número S.G.P.A./DGIRA.-DG.4133.09 de fecha 15 de julio de 2009. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 18 meses.
	Oficio número S.G.P.A./DGIRA.DG.0722.11 de fecha 03 de febrero de 2011.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 3 años.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 7 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Antecedentes administrativos relacionados con el Distrito Minero Autlán.		
Proyecto	Oficio	Obras autorizadas
	Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	
	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/00612 de fecha 23 de enero de 2014. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 3 años
	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/00304 de fecha 12 de enero de 2017. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental	Se autorizó la ampliación del plazo de la etapa de preparación del sitio y construcción por tres años adicionales, hasta el 12 de enero de 2020.
	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/00105 de fecha 13 de enero de 2020. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	Se autorizó la ampliación del plazo de la etapa de preparación del sitio y construcción por tres años adicionales, hasta el 12 de enero de 2023.
Modificaciones al proyecto Tajo Naopa	Oficio número 133.02.02/351/2013/132739 de fecha 28 de noviembre de 2013. Autorización de Impacto Ambiental.	* Ampliación de 12.563605 hectáreas en zonas contiguas a la Tepetatera Sur y Tepetatera Tierra Vegetal. * Estudios de mecánica de suelos, geológicos, topográficos e hidrológicos.
	Oficio número 133.02.02/060/2015/150365 de fecha 09 de febrero de 2015. Autorización de Impacto Ambiental.	* Ampliación de 3.2982 hectáreas en la Tepetatera Stock Ley Intermedia. * Las áreas de depósito autorizadas en su conjunto quedan con las siguientes superficies: * Tepetatera Sur: 17.9454 hectáreas. * Tepetatera Norte: 11.7596 hectáreas. * Tepetatera Tierra Vegetal: 12.8419 hectáreas. * Tepetatera Stock Ley Intermedia: 14.308 hectáreas. Superficie total autorizada para depósito: 60.1542 hectáreas.
	Oficio número 133.02.02.0323.2016/162270 de fecha 06 de junio de 2016. Autorización de Impacto Ambiental.	Ampliación de 2.4273 hectáreas de la Tepetatera Norte.
	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/04912 de fecha 09 de julio de 2018. Autorización de Impacto Ambiental (ampliación).	* Ampliación Naopa 1 (9.97 hectáreas). * Ampliación Naopa 2 (3.60 hectáreas). * Ampliación Naopa 3 (4.26 hectáreas). * Ampliación Naopa 4 (2.29 hectáreas). * Infraestructura de acceso para el área de operación y vaciado del material de descapote.
	Oficio número 133.02.02.0453.2019/192453 de fecha 06 de diciembre de 2019.	Ampliación de la Tepetatera Sur en 0.9992 hectáreas para alcanzar el total de 18.9446 hectáreas.

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 8 de 156



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Antecedentes administrativos relacionados con el Distrito Minero Autlán.		
Proyecto	Oficio	Obras autorizadas
	Autorización de Impacto Ambiental (ampliación).	
	Oficio número 133.02.02.055.2021/210730 de fecha 07 de junio de 2021. Autorización de Impacto Ambiental (ampliación).	Ampliación de la Tepetatera Sur en 1.194 hectáreas para alcanzar el total de 20.1386 hectáreas.
Autorizaciones Tajo Acuatitla	Oficio número D.O.O.DGOEIA.04336 de fecha 09 de julio de 1997. MIA-G Autorización de Impacto Ambiental	* Desmote y remoción de suelo vegetal en las 6.92 hectáreas. * Zonas de explotación en 35.358 hectáreas. * Tiraderos de material estéril en 17.060 hectáreas. * Camino área acuatitla-tampoch 0.9360 hectáreas.
	Oficio número SRN/915-972700 de fecha 15 de octubre de 1997. Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.	Se autorizó el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en 9.05 hectáreas.
Ampliaciones de plazo Tajo Acuatitla	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/00196 de fecha 12 de junio de 2002. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 5 años.
	Oficio número S.G.P.A./DGIRA.-DG.1560.08 de fecha 16 de mayo de 2008. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 5 años.
	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/04023 de fecha 12 de junio de 2013. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 5 años.
	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/03708 de fecha 23 de mayo de 2018. Autorización de modificación de plazo a la Autorización de Impacto Ambiental.	Se autorizó la ampliación del plazo por un periodo de 5 años.
Modificaciones al proyecto Tajo Acuatitla	Oficio número SGPA/DGIRA/DG/03909 de fecha 03 de septiembre de 2020. Autorización de Impacto Ambiental.	Almacén Temporal de Subproducto de Stainert (ATS) en una superficie de 47 hectáreas.

Es importante señalar que conforme a lo señalado en la tabla anterior, algunas de dichas áreas cuentan con la respectiva autorización de cambio de uso de suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**), siendo obligación de la **promovente**, tramitar las respectivas autorizaciones de **CUSTF** ante la Oficina de



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 9 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Representación y Gestión Territorial de la **SEMARNAT** en el estado de Hidalgo, para aquellas áreas en las que sea necesario llevar a cabo el **CUSTF**.

5. Que esta **DGIRA**, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35, de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-R**, revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, en el **RLGEEPAMEIA** y las Normas Oficiales Mexicanas (**NOMs**) aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGIRA** dio inicio al procedimiento de evaluación y 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 (**ANPs**) y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades 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, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGIRA** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-R** del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **RLGEEPAMEIA** para tales efectos.

Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo.

6. Que el artículo 13, fracción **II**, del **RLGEEPAMEIA**, establece la obligación de la **promovente** de describir las obras y actividades que integran el **proyecto** sometido a evaluación. En este sentido, de la revisión de la **MIA-R** del **proyecto**, así como de la información complementaria presentada en respuesta al oficio de solicitud de información adicional, se identificó que el **proyecto** corresponde al desarrollo integral del Distrito Minero Autlán, conformado por 3 (tres) unidades mineras, e integrado por infraestructura preexistente, obras actualmente en operación y nuevas obras y actividades requeridas para asegurar la continuidad de las operaciones de extracción, beneficio y aprovechamiento del mineral de manganeso.

En este sentido, el **proyecto** comprende actividades de explotación subterránea y a cielo abierto, exploración geológica, beneficio y procesamiento del mineral, disposición y reaprovechamiento de residuos minero-metalúrgicos, así como la operación de plantas de trituración, concentración y producción de compuestos de manganeso, depósitos de tepetate y jales, infraestructura hidráulica, caminos, servicios auxiliares y demás instalaciones asociadas.

Asimismo, como parte de las **obras nuevas**, el **proyecto** contempla la construcción y operación de la **Tepetatera Guadalupe (Norte II)**, un relleno sanitario y el desarrollo progresivo de **26 (veintiséis) Áreas**



2026
año de
Margarita
Maza

Q

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 10 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

de Interés de Exploración, cuya ejecución se prevé de manera escalonada durante la vigencia del proyecto, además de la implementación de actividades de restauración, reforestación, monitoreo ambiental y cierre progresivo de las áreas intervenidas, conforme a lo siguiente:

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.					
ID		Nombre del área	Tipo	Etapas	Superficie (ha)
Molango					
1	1.1	Tajo San Fernando	Previa - Obra Minera	O-C	17.5002
1	1.2	Tajo Los Naranjos	Previa - Obra Minera	O-C	0.5313
1	1.3	Tajo Comextetitla	Previa - Obra Minera	O-C	14.081
1	1.4	Tiradero - Vaciadero 4 (Tepetatera 4)	Previa - Obra Minera	O-C	0.7195
1	1.5	Tiradero - Vaciadero 3 (Tepetatera 3)	Previa - Obra Minera	O-C	7.8464
1	1.6	Tiradero - Vaciadero 1 (Tepetatera 1)	Previa - Obra Minera	O-C	19.9
1	1.7	Tiradero - Vaciadero 5 (Tepetatera 5)	Previa - Obra Minera	O-C	1.1115
1	1.8	Área de extracción y Deposito (Tajo Tetzintla y Tajo La Cueva)	Previa - Obra Minera	O-C	14.8992
1	1.9	Antigua planta P.M.P. (almacén temporal de residuos peligrosos).	Previa - Obra Minera	O-C	7.2913
1	1.10	Acceso a mina 1	Previa - Obra Minera	O-C	0.057
1	1.11	Acceso a mina 2	Previa - Obra Minera	O-C	0.1288
1	1.12	Acceso a mina 3	Previa - Obra Minera	O-C	0.1288
1	1.13	Acceso a mina 4	Previa - Obra Minera	O-C	0.031
1	1.14	COT-Chiconcuac 1	Previa - Obra Minera	O-C	5.1491
1	1.15	COT-Chiconcuac 2	Previa - Obra Minera	O-C	1.32
1	1.16	Robbin 30	Previa - Obra Minera	O-C	0.16
1	1.17	Robbin 106	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.18	Robbin 107	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.19	Robbin 126	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.20	Robbin 18	Previa - Obra Minera	O-C	0.0508
1	1.21	Robbin 11	Previa - Obra Minera	O-C	0.2405
1	1.22	Robbin 104	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.23	Robbin 8	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.24	Robbin 96	Previa - Obra Minera	O-C	0.16
1	1.25	Robbin 54	Previa - Obra Minera	O-C	0.16
1	1.26	Robbin 51	Previa - Obra Minera	O-C	0.16
1	1.27	Robbin 73	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.28	Robbin 13	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.29	Robbin CMX_2	Previa - Obra Minera	O-C	0.0481
1	1.30	Robbin 15	Previa - Obra Minera	O-C	0.04
1	1.31	Caminos	Previa - Apoyo O*	O-C	30.0069



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 11 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.					
ID	Nombre del área		Tipo	Etapas	Superficie (ha)
1	1.32	Áreas intermedias	Previa - Apoyo O*	O-C	161.7012
2	2.1	Las moras: Contrapozo Accesos La Mora Tiradero 4	Previa - Obra Minera	O-C	3.2817
2	2.2	Áreas de servicio: Contra pozos Accesos La Mora Tiradero 4	Autorizada - Obra Minera	O-C	10.1644
2	2.3	Contra pozo 3	Autorizada - Obra Minera	O-C	0.0275
2	2.4	Contra pozo 2	Autorizada - Obra Minera	O-C	0.0281
2	2.5	Contra pozo 1	Autorizada - Obra Minera	O-C	0.2423
2	2.6	Bocamina Tampoch: Boca mina Talleres Bodegas Caseta de Policía Instalaciones del Concreto Lanzado, patio de maniobras de equipos, almacén de transferencia de residuos, tanque de combustible, área de contratistas,	Autorizada - Apoyo O*	O-C	0.53
2	2.7	Patios Acuatitla: accesos zona de explotación	Autorizada - Apoyo O*	O-C	3.5784
2	2.8	Oficinas de Geología: Talleres, Caminos, Oficinas	Autorizada - Apoyo L**	O-C	0.4972
2	2.9	Carretera Casetas - Tepehuacán	Autorizada - Apoyo L**	O-C	0.726
2	2.10	Caseta de Policía (Vigilancia)	Autorizada - Apoyo L**	O-C	0.047
2	2.11	Caminos	Autorizada - Apoyo O*	O-C	1.5593
2	2.12	Accesos	Autorizada - Apoyo L**	O-C	0.2702
2	2.13	Subestación eléctrica	Autorizada - Apoyo O*	O-C	0.1602
2	2.14	Proyecto Stainert: concreto lanzado (con depósito de polvos)	Autorizada - Obra Minera	O-C	5.9709
2	2.15	La isla, Tajo Acuatitla: accesos Extracción de óxidos	Autorizada - Obra Minera	O-C	8.8832
2	2.16	Área verde 4	Autorizada - Apoyo L**	O-C	2.8344
2	2.17	Área verde 2	Autorizada - Apoyo L**	O-C	4.1688
2	2.18	Área verde 1	Autorizada - Apoyo L**	O-C	7.9633
2	2.19	Área verde 3	Autorizada - Apoyo L**	O-C	8.7794
2	2.20	Área verde 5	Autorizada - Apoyo L**	O-C	8.8451
3	3.1	STOCK PILE	Previa - Obra Minera	O-C	0.9106
3	3.2	Planta de Beneficio: área de trituración secundaria, trituración terciaria, stock de mineral triturado, área de tolvas #2, rea de Stainert, Horno de Nodulización, área de enfriamiento, Colector de polvos, (Casa de sacos), oficinas, capacitación, almacén de materiales, talleres y mantenimiento planta, planta de tratamiento agua sanitaria,	Previa - Obra Minera	O-C	14.7620



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 12 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.					
ID	Nombre del área		Tipo	Etapas	Superficie (ha)
		estacionamiento y áreas operativas, laboratorio de ensaye, área de producto terminado, talud de polvos,			
3	3.3	UG - Coyoles: Tiradero de Concreto, Oficinas de Planeación, Oficinas de Geología, Túnel Coyoles, Patio Coyoles, Depósito de Chatarra Estacionamiento, Depósito de Polvos, Bodegas Zarpeo y Chatarra, planta de tratamiento de aguas residuales,	Previa - Apoyo O*	O-C	4.5515
3	3.4	Polígono de Servicios Energéticos y Explosivos: Diésel Subestación Polvorines Accesos, caseta de vigilancia	Previa - Apoyo O*	O-C	0.3935
3.1	3.A.5	Antigua Báscula	Previa - Apoyo L**	O-C	0.1515
3	3.6	Área de maniobras para logística	Previa - Apoyo L**	O-C	13.4875
3	3.7	Área de Infraestructura de Combustibles: Diésel	Previa - Apoyo O*	O-C	0.2521
3	3.8	Área de reabastecimiento de combustible: Bodegas, tubería de gas natural	Previa - Apoyo O*	O-C	0.9726
3	3.9	Tanque de Agua	Previa - Apoyo O*	O-C	1.7489
3	3.10	Casa de Fuerza	Previa - Apoyo O*	O-C	1.0383
3	3.11	Camino a Coyoles	Previa - Apoyo O*	O-C	6.2716
3	3.12	Carretera Otongo - Tepehuacán	Previa - Apoyo O*	O-C	0.7411
3	3.13	Polígono de Servicios de Entrada y Vigilancia: Estacionamiento Acceso Caseta de Policía	Previa - Apoyo L**	O-C	0.6047
3	3.14	Zona industrial: Oficinas, Almacenes, talleres de Piso / Automotriz Patios Laboratorio Químico, tanques de diésel, Estacionamiento, antigua planta piloto, Bodegas, almacenes de sustancias químicas, Depósito de Chatarra Caminos	Previa - Apoyo L**	O-C	3.8808
3	3.15	Vivero	Previa - Apoyo O*	O-C	0.7593
3	3.16	Área verde 1	Previa - Apoyo L**	O-C	6.4277
3	3.17	Área verde 3	Previa - Apoyo L**	O-C	0.6295
3	3.18	Área verde 2	Previa - Apoyo L**	O-C	0.5174
3	3.19	Área verde 4	Previa - Apoyo L**	O-C	26.3126
3	3.20	Área verde 5	Previa - Apoyo L**	O-C	33.0438
4	4.1	Área de Evaluación Geológica ZONA 300	Previa - Obra Minera	O-C	8.6042
4	4.2	La Pedrera	Previa - Obra Minera	O-C	2.8809
4	4.3	Área de Evaluación Geológica (Crisolco 1)	Previa - Obra Minera	O-C	32.7751
4	4.4	Área de Evaluación Geológica (Crisolco 2)	Previa - Obra Minera	O-C	7.5389
4	4.5	Propuesta de relleno sanitario	Nueva - Apoyo O*	P-O-C	2.00



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 13 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.					
ID	Nombre del área		Tipo	Etapas	Superficie (ha)
4	4.6	Perifiltro: Perifiltro Accesos Tubería de agua Comedor	Previa - Apoyo O*	O-C	14.0958
4	4.7	Instalaciones CCUM	Previa - Apoyo L**	O-C	8.994
4	4.8	Carretera Tepehuacán-Casetas	Previa - Apoyo O*	O-C	1.7711
4	4.9	Camino de bombas Tlatelpingo	Previa - Apoyo O*	O-C	2.8867
4	4.10	Cancha de futbol	Previa - Apoyo L**	O-C	2.3222
4	4.11	Cancha de tenis	Previa - Apoyo L**	O-C	1.7581
4	4.12	Zona Habitacional: Accesos Infraestructura Caminos de Herradura Antena	Previa - Apoyo L**	O-C	37.0443
4	4.13	Cancha de futbol colonia	Previa - Apoyo L**	O-C	1.211
4	4.14	PTAR	Previa - Apoyo O*	O-C	1.942
4	4.15	Tubería agua	Previa - Apoyo O*	O-C	0.9927
4	4.16	Infraestructura Bombas Tlatelpingo Accesos Bodegas Tubería de agua Oficina Caminos	Previa - Apoyo O*	O-C	2.209
4	4.17	Polígono Camino hacia las bombas/Área Verde	Previa - Apoyo O*	O-C	40.9917
4	4.18	Área verde 2	Previa - Apoyo L**	O-C	7.734
4	4.19	Área verde 1	Previa - Apoyo L**	O-C	0.6149
4	4.20	Área verde 5	Previa - Apoyo L**	O-C	7.2525
4	4.21	Área verde 4	Previa - Apoyo L**	O-C	9.708
4	4.22	Área verde 3	Previa - Apoyo L**	O-C	12.621
4	4.23	Área verde 10	Previa - Apoyo L**	O-C	9.3813
4	4.24	Área verde 6	Previa - Apoyo L**	O-C	23.7872
4	4.25	Área verde 9	Previa - Apoyo L**	O-C	0.9111
4	4.26	Área verde 8	Previa - Apoyo L**	O-C	3.2242
4	4.27	Área Verde 7	Previa - Apoyo L**	O-C	2.1016
Sub Total					717.0705
Naopa					
5	5.1	Tajo Naopa	Autorizado - Obra Minera	O-C	45.036
5	5.2	Tepetatera Guadalupe	Nueva - Obra Minera	P-O-C	57.1953
5	5.3	Tepetatera Norte	Autorizado - Obra Minera	O-C	34.5214
5	5.4	Tepetatera Sur	Autorizado - Obra Minera	O-C	84.4544
5	5.5	Zona industrial Naopa: Taller de mantenimiento, Área de lavado de camiones, Planta de separación de grasas y aceites, Oficinas, Planeación de la Mina, Gerencia General, Área de Topografía, Otras Áreas Administrativas, Tanques de combustibles, Vivero y CEA,	Autorizado - Apoyo O*	O-C	16.416

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 14 de 156



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.					
ID	Nombre del área		Tipo	Etapas	Superficie (ha)
		Comedor, Área de Geología, Área de seguridad y capacitación, Estacionamientos, Servicios sanitarios, Planta de tratamiento, Almacén de residuos peligrosos.			
5	5.6	Patio de mineral	Autorizado - Obra Minera	O-C	11.9183
5	5.7	Stock ley intermedia: Recepción y almacenamiento de mineral, Clasificación, Almacenamiento y carga, Control de calidad	Autorizado - Obra Minera	O-C	9.3111
5	5.8	Polvorines	Autorizado - Apoyo O*	O-C	5.7287
5	5.9	Patio de maniobras: Recepción y clasificación de material, Almacenamiento temporal, Carga y descarga de materiales, Maniobras de equipos, Inspección y mantenimiento de equipos, Control de tráfico, Seguridad y vigilancia, Registro y seguimiento de materiales	Autorizado - Apoyo O*	O-C	5.164
5	5.10	Depósito de suelo orgánico	Autorizado - Apoyo O*	O-C	1.1463
5	5.11	Áreas verdes 2	Autorizado - Apoyo L**	O-C	34.0426
5	5.12	Áreas verdes 4	Nueva- Apoyo L**	P-O-C	28.4648
5	5.13	Áreas verdes 3	Nueva- Apoyo L**	P-O-C	6.3855
5	5.14.a	Áreas verdes 6	Nueva- Apoyo L**	P-O-C	18.4925
5	5.14.b	Áreas verdes 6	Nueva- Apoyo L**	P-O-C	27.2433
5.A	5.A.15	Áreas verdes 5	Nueva- Apoyo L**	P-O-C	5.1919
5.B	5.B.16	Área de conservación 1 "Ocotil"	Autorizado - Apoyo L**		59.7412
Sub Total					450.4533
Nonoalco					
6	6.1	Planta de Beneficio: Planta OxMn, Planta de Secado, Accesos, Patios Planta de Tratamiento de aguas residuales, tanques de combustibles, almacén de residuos peligrosos.	Previa - Obra Minera	O-C	1.7632
6	6.2	Depósito de Lodos Norte de Alumbres-1	Previa - Obra Minera	O-C	1.2989
6	6.3	Depósito de Lodos Norte de Alumbres - 2	Previa - Obra Minera	O-C	1.2633
6	6.4	Depósito de Lodos Buena Vista	Previa - Obra Minera	O-C	1.8403
6	6.5	Depósito de Lodos Cajón II	Previa - Obra Minera	O-C	1.3102
6	6.6	Depósito de Lodos Block - 3	Previa - Obra Minera	O-C	0.6519
6	6.7	Depósito de Lodos Stock-7 I	Previa - Obra Minera	O-C	1.71
6	6.8	Depósito de Lodos C. Prieto Norte I Depósito de Lodos C. Prieto Norte II Depósito de Lodos C. Prieto Norte IV Vaso Anexo Depósito de Lodos C. Prieto Sur Accesos Basurero	Previa - Obra Minera	O-C	7.1404

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 15 de 156



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.					
ID	Nombre del área		Tipo	Etapas	Superficie (ha)
6	6.9	Depósito de Lodos los Patos Accesos Depósito de Lodos Stock- 7 II	Previa - Obra Minera	O-C	3.5818
6	6.10	Depósito de Lodos No. 1 Depósito de Lodos No. 2, Depósito de Lodos No. 3, D. Regulación, Accesos Arroyos Bodegas Presa Cañada (Agua Limpia)	Previa - Obra Minera	O-C	5.4289
6	6.11	Embalse	Previa - Apoyo L**	O-C	0.122
6	6.12	Depósito No. 4	Previa - Obra Minera	O-C	0.7202
6	6.13	Presa Cabrera (aprovechamiento superficial)	Previa - Obra Minera	O-C	0.4646
6	6.14	Presa de los peces	Previa - Obra Minera	O-C	0.5914
6	6.15	Depósito de jales Panteón:	Previa - Obra Minera	O-C	2.3073
6	6.16	Patio 4 (depósito de lodos)	Previa - Apoyo O*	O-C	0.4872
6	6.17	Patio 5 (depósito de lodos)	Previa - Apoyo O*	O-C	0.224
6	6.18	Patio de maniobras (depósito de lodos)	Previa - Apoyo O*	O-C	2.7468
6	6.19	Bodega Patio 7	Previa - Apoyo L**	O-C	0.1189
6	6.20	Camino Vecinal	Previa - Apoyo O*	O-C	0.1529
6	6.21	Caminos	Previa - Apoyo O*	O-C	0.2118
6	6.22	Caminos	Previa - Apoyo O*	O-C	0.4767
6	6.23	Calle Comunitaria	Previa - Apoyo O*	O-C	0.0664
6	6.24	Caminos	Previa - Apoyo O*	O-C	0.3517
6	6.25	Caminos	Previa - Apoyo O*	O-C	0.1867
6	6.26	Camino Comunitario	Previa - Apoyo O*	O-C	0.3860
6	6.27	Camino a Cerro Prieto	Previa - Apoyo O*	O-C	1.5264
6	6.28	Caminos	Previa - Apoyo O*	O-C	0.2674
6	6.29	Sindicato	Previa - Apoyo L**	O-C	0.4219
6	6.30	Infraestructura: Almacén Oficinas Planta Concentradora (tritución, cribado, clasificación por hidrociclones, tanque espesador, sistema de filtración, control de emisiones,) Nave de mesas concentradoras, bodegas, accesos, tuberías, Talleres, subestación eléctrica, comedor, oficinas, sala de juntas.	Previa - Apoyo L**	O-C	2.2662
6	6.31	Área de Servicios: Caseta de Policía Estacionamiento Depósito de Chatarra Caminos.	Previa - Apoyo L**	O-C	0.5686
6	6.32	Tanques: Tanques Acceso Caseta de Policía (Vigilancia).	Previa - Apoyo L**	O-C	0.3490
6	6.33	Oficinas Laboratorio. Laboratorio, accesos, estacionamiento, departamento médico.	Previa - Apoyo O*	O-C	0.4518
6	6.34	Filtro Prensa: Filtro Prensa Cuarto de Control Tanque	Previa - Apoyo O*	O-C	0.1203



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 16 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.					
ID		Nombre del área	Tipo	Etapa	Superficie (ha)
6	6.35	Tiradero de Cerro Prieto: Extracción de Óxidos Accesos Bermas.	Previa - Obra Minera	O-C	4.3494
6	6.36	Bodega de Geología.	Previa - Apoyo L**	O-C	0.6032
6	6.37	Gimnasio al Aire Libre.	Previa - Apoyo L**	O-C	0.3140
6	6.38	Zona de la Cabaña.	Previa - Apoyo L**	O-C	0.8791
		Cancha de Básquetbol.			
6	6.39	Áreas Verdes 3	Previa - Apoyo L**	O-C	3.8783
6	6.40	Áreas Verdes 5	Previa - Apoyo L**	O-C	0.9103
6	6.41	Áreas Verdes 1	Previa - Apoyo L**	O-C	0.1117
6	6.42	Áreas Verdes 8	Previa - Apoyo L**	O-C	0.2516
6	6.43	Áreas Verdes 7	Previa - Apoyo L**	O-C	1.0073
6	6.44	Áreas Verdes 9	Previa - Apoyo L**	O-C	0.1922
6	6.45	Áreas Verdes 11	Previa - Apoyo L**	O-C	0.0527
6	6.46	Áreas Verdes 6	Previa - Apoyo L**	O-C	0.3608
6	6.47	Áreas Verdes 4	Previa - Apoyo L**	O-C	1.0965
6	6.48	Áreas Verdes 12	Previa - Apoyo L**	O-C	1.4878
6	6.49	Área Verde 10	Previa - Apoyo L**	O-C	1.055
6	6.50	Área Verde: Camino a Cerro Prieto 2	Previa - Apoyo L**	O-C	4.6815
6.A	6.A.51	Área de Evaluación Geológica: Jalamelco	Previa - Obra Minera	O-C	3.3078
6.B	6.B.52	Área de Evaluación Geológica: El Lucero	Previa - Obra Minera	O-C	2.032
6.C	6.C.53	Área de Evaluación Geológica: Ocotitla	Previa - Obra Minera	O-C	0.568
6.D	6.D.54	Área de Evaluación Geológica: Yatitla	Previa - Obra Minera	O-C	2.3074
6.E	6.E.55	Área de Evaluación Geológica: Mina La Colmena	Previa - Obra Minera	O-C	17.6046
6.F	6.F.56	Área de Evaluación Geológica: Mina Vieja	Previa - Obra Minera	O-C	3.7703
		Extracción de Óxidos	Previa - Obra Minera		
6.G	6.G.57	Área de Evaluación Geológica: Ocote Tierno	Previa - Obra Minera	O-C	3.0294
6.H	6.H.58	Área de Evaluación Geológica: Malila 1	Previa - Obra Minera	O-C	1.0929
		Construcción de Auditorio	Previa - Apoyo L**		
6.I	6.I.59	Área de Evaluación Geológica: Cajón Malila	Previa - Obra Minera	O-C	0.5543
6.J	6.J.60	Área de Evaluación Geológica: Presas Malila 3	Previa - Obra Minera	O-C	0.127
6.K	6.K.61	Área de Evaluación Geológica: Presas Malila 2	Previa - Obra Minera	O-C	1.8442
6.L	6.L.62	Área de Evaluación Geológica: Proyecto Júpiter	Previa - Obra Minera	O-C	5.5558
6.M	6.M.63	Área de Evaluación Geológica: Tepeolo	Previa - Obra Minera	O-C	13.4497
6.N	6.N.64	Zona de Rehabilitación Ambiental (Área original Impactada, previo a 1988): Tepeolo - Cierre de Mina	Previa - Obra Minera	C	1.7451
6.Ñ	6.Ñ.65	Área de evaluación Geológica: Propiedad Privada	Previa - Obra Minera	O-C	2.9462
		Extracción de Óxidos	Previa - Obra Minera		
6.O	6.O.66	Área de Evaluación Geológica: Sur de la Chorrera	Previa - Obra Minera	O-C	1.1339
			Sub Total		123.8751



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 17 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Concentrado de áreas y obras del proyecto Distrito Minero Autlán por unidad minera.				
ID	Nombre del área	Tipo	Etapa	Superficie (ha)
Total (***)				1,291.3989

Notas: 1.- Las obras 2.2 a las 2.20 se encuentran dentro de la superficie autorizada para el Tajo Acuatitla; 2.- Lo resaltado corresponde a obras nuevas; 3.- Para este caso, se entiende lo mismo para depósito de lodos, depósito de jales; * Apoyo operativo; ** Apoyo logístico; *** El total no incluye las Áreas de Interés de Exploración; P: Preparación del sitio y Construcción; O: Operación y mantenimiento; C: Cierre.

De acuerdo con la tabla anterior, el **proyecto** integra obras y áreas, tanto previas a la **LGEEPA**, como autorizadas y nuevas, con ocupación de **1,291.3989 hectáreas**, distribuidas en las tres unidades que conforman el Distrito Minero Autlán.

El **proyecto** se localiza en la región conocida como Distrito Manganesífero Molango, en el estado de Hidalgo, y se integra por las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco, distribuidas en diversos polígonos discontinuos que comprenden áreas de explotación, beneficio, disposición de residuos minero-metalúrgicos, exploración y obras auxiliares.

Las obras y actividades se ubican en los municipios de Molango de Escamilla, Lolotla y Xochicoatlán, Estado de Hidalgo, y se desarrollan sobre una serie de polígonos que, en conjunto, conforman el área de influencia operativa del Distrito Minero Autlán. La localización específica y delimitación geográfica de dichas áreas se encuentra definida mediante los planos y sistemas de información geográfica presentados por la **promovente** como parte integrante de la **MIA-R**.

Asimismo, el **proyecto** comprende **tres unidades mineras** principales: i) la Unidad Molango, conformada por las zonas Comextetitla, Acuatitla, Ayotetla, Coyoles, Otongo y Crisolco; ii) la Unidad Naopa, donde se desarrollan las operaciones de explotación a cielo abierto y obras asociadas; y iii) la Unidad Nonoalco, donde se localizan las instalaciones de beneficio y procesamiento del mineral, así como diversas obras auxiliares vinculadas al manejo y disposición de residuos minero-metalúrgicos.

En este sentido, la configuración actual del **proyecto** comprende superficies previamente autorizadas e intervenidas, así como áreas adicionales requeridas para garantizar la continuidad de las operaciones de extracción, beneficio y aprovechamiento del mineral de manganeso y el desarrollo de nuevas actividades de exploración y disposición de residuos minero-metalúrgicos. De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** considera una superficie total de **10,716.73 hectáreas**, integrada por áreas correspondientes a las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco, así como por las Áreas de Interés de Exploración y demás infraestructura asociada.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 18 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Asimismo, la **promovente** identificó que, del total de la superficie del **proyecto**, únicamente una fracción corresponde a terrenos con vegetación forestal susceptibles de requerir autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en tanto que el resto corresponde a áreas previamente intervenidas, superficies sujetas a autorizaciones previas o terrenos sin cobertura forestal, por lo que procedió a delimitar las superficies que serán objeto de análisis específico en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Cabe señalar que la totalidad de las coordenadas geográficas y/o UTM, así como los archivos KML correspondientes a las obras, actividades, superficies y componentes que integran el **proyecto** obran en el expediente administrativo, conforme a la información presentada por la **promovente** en la **MIA-R**, la información adicional y, la información en alcance. No obstante, para efectos de la presente **Resolución Administrativa**, se incorporan las coordenadas correspondientes a las principales obras y superficies nuevas del **proyecto**, consistentes en el relleno sanitario, la Tepetatera Guadalupe y las áreas verdes nuevas, sin perjuicio de que las demás coordenadas y polígonos presentados por la **promovente** forman parte integrante del expediente y del alcance espacial evaluado para el **proyecto**.

Propuesta de Ubicación Relleno Sanitario Coordenadas UTM (WGS-84, Zona 14N)

ID	X	Y
1	525983.34	2319246.71
2	526126.00	2319106.54
3	526055.92	2319035.21
4	525913.25	2319175.37

Ubicación de las áreas verdes nuevas Coordenadas UTM (WGS-84, Zona 14N)

Área verde 5.A.15											
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	525103.87	2305554.99	19	525124.89	2305459.09	37	524916.40	2305312.52	58	524951.45	2305520.76
2	525111.24	2305548.90	20	525117.16	2305459.42	38	524906.31	2305310.15	59	524959.08	2305527.85
3	525123.51	2305546.25	21	525103.58	2305444.78	39	524886.78	2305305.90	60	524959.13	2305535.66
4	525141.16	2305537.51	22	525097.23	2305440.86	40	524871.47	2305319.62	61	524967.15	2305543.28
5	525151.58	2305532.87	23	525081.06	2305440.60	41	524870.62	2305328.63	62	524976.19	2305553.45
6	525154.78	2305527.02	24	525077.53	2305438.10	42	524871.60	2305346.36	63	524980.93	2305550.43
7	525157.11	2305519.45	25	525073.35	2305415.41	43	524863.74	2305349.03	64	524991.42	2305551.68
8	525160.81	2305513.89	26	525055.66	2305401.12	44	524869.50	2305360.47	65	525010.04	2305554.66
9	525173.60	2305500.49	27	525034.44	2305377.04	45	524869.12	2305368.59	66	525019.02	2305555.83
10	525182.10	2305495.08	28	525021.22	2305368.30	46	524864.94	2305379.26	67	525034.68	2305555.96
11	525191.54	2305486.49	29	525012.60	2305357.62	47	524859.54	2305386.72	68	525050.88	2305558.22





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Ubicación de las áreas verdes nuevas Coordinadas UTM (WGS-84, Zona 14N)											
Área verde 5.A.15											
12	525196.51	2305473.35	30	525011.35	2305344.06	48	524851.73	2305416.66	69	525067.16	2305566.55
13	525203.14	2305468.33	31	525015.45	2305326.19	49	524850.22	2305433.31	70	525077.75	2305568.51
14	525187.74	2305460.93	32	525005.28	2305320.49	50	524859.93	2305455.47	71	525089.73	2305565.09
15	525172.70	2305459.71	33	524986.76	2305312.95	51	524857.75	2305462.55	72	525094.84	2305560.70
16	525164.16	2305458.09	34	524957.74	2305315.75	52	524861.29	2305478.75	-----	-----	-----
17	525149.85	2305454.75	35	524948.82	2305315.59	53	524874.20	2305502.51	-----	-----	-----
18	525138.22	2305456.39	36	524932.71	2305315.38	54	524879.77	2305506.20	-----	-----	-----
Área verde 5.14.a											
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	524650.98	2305983.53	15	525331.47	2306141.22	29	525180.79	2305836.06	43	524951.55	2305791.56
2	524684.87	2305975.46	16	525319.41	2306130.05	30	525163.10	2305834.50	44	524951.93	2305792.94
3	524707.90	2305984.78	17	525303.31	2306118.19	31	525141.72	2305798.13	45	524940.44	2305797.04
4	524719.31	2305996.34	18	525290.49	2306118.83	32	525084.10	2305732.64	46	524945.65	2305801.34
5	524749.42	2306053.41	19	525269.39	2306100.10	33	525069.78	2305687.23	47	524943.84	2305818.00
6	524851.66	2306089.22	20	525284.67	2306053.79	34	525076.47	2305671.18	48	524939.16	2305829.08
7	524875.75	2306077.02	21	525256.10	2305992.28	35	525053.51	2305639.76	49	524903.86	2305894.52
8	524912.27	2306075.13	22	525206.66	2305947.54	36	525041.29	2305637.14	50	524901.85	2305918.24
9	524953.16	2306059.40	23	525197.62	2305922.69	37	525026.98	2305644.79	51	524866.32	2305871.93
10	525028.66	2306147.01	24	525192.05	2305888.75	38	525012.85	2305678.00	52	524829.29	2305857.58
11	525123.13	2306141.34	25	525191.84	2305888.77	39	525007.94	2305697.20	53	524813.64	2305825.34
12	525206.74	2306225.96	26	525187.79	2305879.24	40	525016.00	2305710.83	54	524756.43	2305825.00
13	525277.84	2306359.94	27	525181.21	2305870.03	41	524984.65	2305767.72	55	524687.99	2305890.50
14	525326.50	2306247.22	28	525184.29	2305851.91	42	524983.12	2305780.28	56	524661.45	2305935.90
Área verde 5.14.b											
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	524394.73	2306352.28	25	523884.61	2306129.95	49	524189.37	2306325.13	73	524287.66	2307131.46
2	524413.65	2306297.55	26	523879.46	2306145.70	50	524199.94	2306328.18	74	524289.26	2307154.64
3	524361.16	2306287.72	27	523867.34	2306159.47	51	524210.35	2306344.92	75	524285.69	2307260.16
4	524344.94	2306261.67	28	523897.28	2306192.53	52	524227.01	2306335.29	76	524265.86	2307311.22
5	524319.16	2306193.00	29	523954.18	2306228.65	53	524241.29	2306331.65	77	524258.25	2307337.66
6	524295.44	2306164.92	30	523972.34	2306253.95	54	524299.34	2306369.32	78	524261.78	2307342.75
7	524258.42	2306141.72	31	523987.13	2306261.57	55	524358.58	2306332.95	79	524271.63	2307380.30
8	524227.92	2306150.79	32	523993.55	2306284.04	56	524358.70	2306332.71	80	524305.85	2307391.24
9	524209.26	2306138.93	33	524003.17	2306294.75	57	524359.28	2306368.16	81	524340.41	2307427.99
10	524183.87	2306155.77	34	524029.47	2306346.82	58	524352.83	2306384.69	82	524343.86	2307428.28
11	524175.95	2306111.41	35	524040.54	2306365.25	59	524333.66	2306405.09	83	524370.61	2307439.43
12	524108.18	2306072.93	36	524056.41	2306384.46	60	524324.30	2306433.82	84	524469.17	2307339.29
13	524073.48	2306047.97	37	524060.86	2306403.75	61	524298.84	2306493.10	85	524434.89	2307314.14
14	524055.75	2305987.61	38	524057.51	2306429.04	62	524288.60	2306547.09	86	524413.29	2307279.41
15	524041.48	2305972.30	39	524075.18	2306431.36	63	524289.64	2306596.56	87	524414.73	2307246.12
16	523995.75	2305974.84	40	524082.33	2306467.82	64	524285.40	2306658.20	88	524404.61	2307201.38
17	523957.83	2305901.93	41	524109.53	2306438.08	65	524285.36	2306702.77	89	524405.58	2307134.80





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Ubicación de las áreas verdes nuevas Coordinadas UTM (WGS-84, Zona 14N)

Área verde 5.A.15

18	523902.40	2305899.76	42	524126.33	2306427.43	66	524290.52	2306717.54	90	524393.51	2307085.65
19	523908.79	2305951.50	43	524144.70	2306426.75	67	524296.01	2306744.61	91	524422.56	2306764.78
20	523892.00	2305973.07	44	524153.18	2306414.64	68	524277.23	2306861.86	92	524446.51	2306638.71
21	523881.31	2305998.15	45	524134.43	2306366.66	69	524278.04	2306897.20	93	524432.07	2306592.87
22	523887.52	2306046.89	46	524133.63	2306352.07	70	524273.54	2306953.48	94	524432.38	2306518.45
23	523861.25	2306072.48	47	524145.48	2306355.69	71	524278.84	2307060.27	95	524443.09	2306377.34
24	523860.41	2306097.65	48	524176.88	2306341.51	72	524285.05	2307116.50	96	524422.98	2306368.79

Área verde 5.13

ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	526103.30	2306795.66	21	526338.70	2306832.34	41	526377.28	2306704.84	61	526376.39	2306547.14
2	526249.54	2306960.26	22	526337.47	2306827.71	42	526380.72	2306696.06	62	526377.32	2306537.92
3	526259.77	2306954.66	23	526338.29	2306824.74	43	526381.26	2306679.38	63	526379.35	2306530.85
4	526267.73	2306951.82	24	526337.22	2306817.06	44	526382.36	2306666.76	64	526385.00	2306517.45
5	526274.09	2306950.78	25	526340.57	2306810.38	45	526399.16	2306668.10	65	526367.02	2306506.28
6	526280.59	2306950.01	26	526341.81	2306807.41	46	526400.29	2306657.72	66	526348.39	2306537.47
7	526288.06	2306950.18	27	526342.35	2306806.40	47	526400.03	2306655.03	67	526351.42	2306563.47
8	526294.57	2306951.05	28	526344.97	2306797.70	48	526399.36	2306651.88	68	526349.67	2306571.21
9	526302.56	2306953.36	29	526348.28	2306791.05	49	526397.80	2306648.99	69	526336.28	2306590.36
10	526308.89	2306956.20	30	526352.55	2306787.15	50	526398.95	2306645.95	70	526304.93	2306630.61
11	526315.24	2306959.75	31	526355.15	2306782.32	51	526398.65	2306643.88	71	526298.03	2306638.20
12	526325.96	2306968.18	32	526358.49	2306776.84	52	526395.96	2306636.90	72	526252.75	2306661.03
13	526326.65	2306964.85	33	526364.73	2306769.12	53	526394.04	2306614.60	73	526182.93	2306707.88
14	526337.05	2306936.11	34	526368.95	2306760.12	54	526392.97	2306612.16	74	526160.82	2306718.73
15	526338.51	2306922.65	35	526372.98	2306750.09	55	526386.72	2306604.66	75	526144.70	2306726.09
16	526337.19	2306916.32	36	526376.23	2306740.41	56	526382.76	2306595.67	76	526131.59	2306732.60
17	526339.34	2306895.61	37	526376.91	2306725.08	57	526383.44	2306592.21	77	526110.48	2306753.54
18	526332.94	2306862.32	38	526376.09	2306722.25	58	526383.20	2306585.36	78	526105.68	2306781.66
19	526340.91	2306842.50	39	526376.22	2306716.38	59	526379.70	2306581.64	-----	-----	-----
20	526338.71	2306838.29	40	526375.81	2306713.03	60	526377.30	2306549.84	-----	-----	-----

Área verde 5.12

ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	526278.26	2307799.62	53	527084.41	2307231.68	105	527022.94	2306905.74	157	526584.03	2307323.63
2	526311.87	2307799.50	54	527074.80	2307220.38	106	527028.33	2306909.85	158	526563.48	2307342.28
3	526338.69	2307803.49	55	527075.73	2307211.73	107	527034.40	2306913.89	159	526563.73	2307351.35
4	526365.73	2307795.17	56	527072.90	2307194.56	108	527040.80	2306917.27	160	526551.42	2307370.06
5	526391.66	2307773.44	57	527073.66	2307179.34	109	527046.71	2306919.91	161	526525.73	2307390.41
6	526416.92	2307766.61	58	527081.12	2307163.32	110	527051.57	2306921.78	162	526523.27	2307398.07
7	526434.05	2307757.95	59	527082.21	2307149.68	111	527056.08	2306923.12	163	526529.08	2307403.43
8	526472.21	2307753.69	60	527088.67	2307134.73	112	527062.15	2306924.65	164	526524.29	2307421.36
9	526551.92	2307732.65	61	527088.38	2307111.46	113	527068.83	2306925.72	165	526500.48	2307444.88
10	526568.71	2307731.43	62	527095.73	2307102.58	114	527074.72	2306926.29	166	526494.04	2307456.47
11	526581.13	2307738.94	63	527103.12	2307086.67	115	527079.39	2306926.45	167	526497.28	2307469.54

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 21 de 156



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Ubicación de las áreas verdes nuevas Coordinadas UTM (WGS-84, Zona 14N)											
Área verde S.A.15											
12	526601.75	2307747.83	64	527103.12	2307076.63	116	527083.75	2306926.45	168	526495.38	2307487.23
13	526624.58	2307742.53	65	527122.12	2307057.50	117	527092.41	2306925.73	169	526489.47	2307497.42
14	526632.84	2307734.68	66	527128.91	2307037.61	118	527107.21	2306923.77	170	526493.22	2307504.38
15	526647.45	2307735.33	67	527136.77	2307002.67	119	527109.76	2306943.99	171	526477.67	2307527.70
16	526665.04	2307724.06	68	527140.55	2306980.30	120	527039.92	2307066.55	172	526479.85	2307535.01
17	526674.00	2307714.55	69	527138.86	2306962.37	121	527036.40	2307086.69	173	526483.80	2307543.19
18	526678.14	2307691.08	70	527133.81	2306937.77	122	527005.84	2307081.34	174	526489.76	2307550.56
19	526705.56	2307655.15	71	527142.49	2306925.91	123	526998.71	2307080.73	175	526534.14	2307594.89
20	526722.16	2307639.91	72	527147.55	2306920.87	124	526981.88	2307081.85	176	526552.23	2307603.69
21	526751.50	2307627.87	73	527150.24	2306909.56	125	526963.14	2307078.98	177	526570.98	2307605.61
22	526781.64	2307628.92	74	527149.45	2306897.86	126	526948.11	2307073.69	178	526637.04	2307608.23
23	526794.68	2307618.85	75	527145.08	2306885.39	127	526906.25	2307065.00	179	526636.64	2307628.31
24	526801.97	2307588.29	76	527138.87	2306886.92	128	526892.07	2307059.05	180	526561.93	2307624.87
25	526810.08	2307567.47	77	527128.89	2306870.17	129	526877.47	2307047.95	181	526543.62	2307622.13
26	526833.49	2307566.03	78	527130.79	2306864.15	130	526865.80	2307037.64	182	526523.25	2307611.77
27	526853.51	2307550.62	79	527130.53	2306849.35	131	526831.43	2307001.16	183	526472.14	2307561.10
28	526856.93	2307536.27	80	527116.47	2306848.12	132	526817.89	2306989.69	184	526467.52	2307554.02
29	526867.53	2307518.74	81	527115.00	2306859.80	133	526802.84	2306981.06	185	526455.96	2307576.30
30	526877.06	2307509.77	82	527106.14	2306864.83	134	526782.43	2306972.15	186	526460.30	2307582.82
31	526892.31	2307505.22	83	527085.68	2306886.37	135	526763.42	2306967.03	187	526440.98	2307616.46
32	526900.16	2307493.05	84	527076.57	2306888.93	136	526727.00	2306963.39	188	526443.87	2307621.03
33	526904.18	2307477.02	85	527067.58	2306880.29	137	526730.40	2306972.49	189	526416.97	2307650.00
34	526918.64	2307463.29	86	527061.67	2306873.37	138	526726.86	2306992.23	190	526409.21	2307659.72
35	526918.79	2307456.44	87	527060.01	2306872.29	139	526732.78	2306996.33	191	526399.50	2307663.19
36	526926.03	2307455.62	88	527059.53	2306870.16	140	526726.49	2307044.93	192	526388.52	2307686.37
37	526930.49	2307449.99	89	527034.89	2306862.11	141	526743.84	2307055.49	193	526370.76	2307707.84
38	526946.51	2307449.84	90	527014.96	2306863.41	142	526721.59	2307109.53	194	526367.99	2307720.88
39	526960.68	2307435.71	91	527013.11	2306852.31	143	526729.05	2307112.78	195	526371.04	2307723.44
40	526971.18	2307420.41	92	526998.52	2306849.53	144	526701.37	2307165.40	196	526368.19	2307733.23
41	526984.39	2307408.00	93	526982.93	2306859.52	145	526712.57	2307172.23	197	526366.10	2307736.82
42	526999.32	2307385.08	94	526981.44	2306861.62	146	526925.39	2307249.32	198	526368.27	2307764.36
43	527036.55	2307339.70	95	526975.76	2306861.87	147	526918.60	2307268.14	199	526375.02	2307775.87
44	527049.14	2307329.20	96	526982.85	2306867.70	148	526722.18	2307197.41	200	526376.67	2307780.85
45	527061.95	2307317.75	97	526987.76	2306872.11	149	526699.35	2307186.85	201	526362.69	2307792.63
46	527077.23	2307308.50	98	526992.52	2306876.55	150	526672.34	2307237.04	202	526358.52	2307783.97
47	527084.25	2307301.44	99	526997.24	2306881.10	151	526678.13	2307241.43	203	526350.59	2307772.69
48	527090.54	2307296.20	100	527001.55	2306885.35	152	526670.75	2307254.89	204	526346.61	2307740.97
49	527095.02	2307286.07	101	527005.60	2306889.21	153	526662.75	2307264.47	205	526333.27	2307742.33
50	527098.34	2307271.46	102	527010.04	2306893.55	154	526641.10	2307283.30	206	526315.83	2307750.24
51	527099.66	2307264.25	103	527014.03	2306897.48	155	526628.43	2307296.62	207	526312.96	2307764.36
52	527093.46	2307244.35	104	527018.17	2306901.50	156	526609.25	2307311.03	208	526298.14	2307772.70



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 22 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Obra Nueva Tepetatera Guadalupe o Norte II Coordenadas UTM (WGS-84, Zona 14N)											
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	526608.67	2307311.38	165	526732.25	2306781.55	329	526102.68	2307001.93	493	525931.05	2307041.27
2	526628.20	2307296.90	166	526728.89	2306783.38	330	526101.68	2307003.51	494	525930.98	2307041.38
3	526640.07	2307284.33	167	526723.70	2306786.52	331	526100.86	2307004.93	495	525930.88	2307041.54
4	526662.45	2307264.70	168	526720.75	2306788.49	332	526099.53	2307007.60	496	525930.84	2307041.61
5	526670.89	2307254.74	169	526716.98	2306791.09	333	526098.48	2307010.13	497	525930.64	2307041.95
6	526678.08	2307241.34	170	526713.40	2306793.56	334	526097.33	2307013.69	498	525930.40	2307042.36
7	526672.37	2307237.02	171	526710.18	2306795.78	335	526096.09	2307018.25	499	525930.08	2307042.91
8	526699.42	2307186.89	172	526708.04	2306797.26	336	526094.99	2307022.30	500	525929.69	2307043.65
9	526720.98	2307196.78	173	526703.77	2306800.21	337	526093.69	2307027.11	501	525929.39	2307044.26
10	526918.63	2307268.21	174	526699.32	2306803.28	338	526092.57	2307031.24	502	525929.14	2307044.79
11	526925.43	2307249.40	175	526696.74	2306805.06	339	526091.59	2307034.87	503	525928.81	2307045.52
12	526713.00	2307172.26	176	526693.80	2306807.09	340	526091.22	2307036.22	504	525928.57	2307046.11
13	526701.36	2307165.55	177	526690.34	2306809.48	341	526090.62	2307038.34	505	525928.29	2307046.81
14	526728.98	2307112.96	178	526687.60	2306811.37	342	526089.73	2307040.47	506	525928.10	2307047.33
15	526721.60	2307109.55	179	526685.66	2306812.71	343	526088.10	2307043.34	507	525927.90	2307047.92
16	526743.74	2307055.74	180	526683.26	2306814.37	344	526086.11	2307045.63	508	525927.71	2307048.51
17	526726.60	2307044.96	181	526681.03	2306815.87	345	526083.71	2307047.86	509	525927.50	2307049.23
18	526732.81	2306996.41	182	526679.15	2306817.07	346	526080.78	2307049.57	510	525927.35	2307049.79
19	526726.83	2306992.21	183	526676.66	2306818.56	347	526078.72	2307050.46	511	525927.17	2307050.55
20	526730.44	2306972.39	184	526674.23	2306819.90	348	526076.43	2307051.17	512	525927.04	2307051.11
21	526726.97	2306963.50	185	526671.02	2306821.54	349	526073.89	2307051.62	513	525926.90	2307051.83
22	526764.08	2306967.12	186	526667.72	2306823.06	350	526070.35	2307051.77	514	525926.80	2307052.38
23	526782.31	2306972.04	187	526664.53	2306824.38	351	526067.08	2307051.18	515	525926.72	2307052.89
24	526802.70	2306981.01	188	526661.48	2306825.51	352	526065.03	2307050.57	516	525926.59	2307053.84
25	526818.08	2306989.77	189	526658.42	2306826.58	353	526063.00	2307049.73	517	525926.51	2307054.64
26	526831.45	2307001.37	190	526655.88	2306827.47	354	526059.97	2307048.05	518	525926.44	2307055.56
27	526866.46	2307038.18	191	526653.07	2306828.45	355	526058.78	2307047.39	519	525926.40	2307056.55
28	526876.67	2307047.18	192	526651.21	2306829.10	356	526057.72	2307046.80	520	525926.39	2307057.33
29	526891.95	2307058.96	193	526648.83	2306829.95	357	526056.01	2307045.86	521	525926.43	2307058.84
30	526906.42	2307064.95	194	526646.04	2306831.01	358	526052.31	2307043.83	522	525926.48	2307059.68
31	526925.54	2307068.85	195	526642.64	2306832.42	359	526051.21	2307043.29	523	525926.57	2307060.64
32	526947.92	2307073.57	196	526638.92	2306834.13	360	526050.63	2307043.02	524	525926.68	2307061.47
33	526963.55	2307079.04	197	526636.14	2306835.51	361	526050.07	2307042.77	525	525926.78	2307062.14
34	526981.94	2307081.93	198	526634.25	2306836.51	362	526049.49	2307042.52	526	525926.91	2307062.90
35	526998.88	2307080.71	199	526633.16	2306837.11	363	526048.71	2307042.20	527	525927.15	2307064.06
36	527005.80	2307081.31	200	526631.24	2306838.20	364	526047.87	2307041.88	528	525928.02	2307067.81
37	527036.38	2307086.68	201	526628.09	2306840.11	365	526047.14	2307041.62	529	525928.82	2307071.31
38	527039.83	2307066.98	202	526625.73	2306841.63	366	526046.29	2307041.34	530	525931.16	2307081.47
39	527109.83	2306943.57	203	526623.81	2306842.94	367	526045.30	2307041.03	531	525933.33	2307090.93
40	527107.19	2306923.74	204	526621.75	2306844.40	368	526044.49	2307040.80	532	525935.32	2307098.37
41	527092.32	2306925.72	205	526617.71	2306847.50	369	526043.62	2307040.58	533	525936.41	2307101.75

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 23 de 156



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Obra Nueva Tepetatera Guadalupe o Norte II Coordenadas UTM (WGS-84, Zona 14N)											
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
42	527083.40	2306926.46	206	526614.22	2306850.42	370	526043.22	2307040.48	534	525938.25	2307106.75
43	527080.45	2306926.51	207	526611.06	2306853.18	371	526042.63	2307040.34	535	525944.04	2307119.73
44	527073.03	2306926.20	208	526609.52	2306854.53	372	526042.18	2307040.25	536	525961.14	2307156.96
45	527069.55	2306925.84	209	526607.85	2306855.99	373	526041.74	2307040.16	537	526000.00	2307234.43
46	527067.16	2306925.52	210	526606.19	2306857.44	374	526041.33	2307040.08	538	526000.00	2307300.00
47	527062.14	2306924.62	211	526604.80	2306858.65	375	526040.93	2307040.01	539	525960.39	2307300.00
48	527056.26	2306923.19	212	526603.07	2306860.16	376	526040.46	2307039.93	540	525950.00	2307307.29
49	527052.16	2306921.94	213	526601.47	2306861.56	377	526040.21	2307039.89	541	525950.00	2307353.64
50	527048.42	2306920.61	214	526599.79	2306862.99	378	526039.89	2307039.84	542	525896.87	2307500.00
51	527044.23	2306918.90	215	526593.00	2306868.12	379	526039.48	2307039.78	543	525899.04	2307523.81
52	527041.00	2306917.40	216	526590.03	2306870.06	380	526039.05	2307039.73	544	525898.61	2307528.84
53	527036.89	2306915.26	217	526586.12	2306872.40	381	526038.59	2307039.67	545	525898.63	2307528.84
54	527033.82	2306913.49	218	526580.74	2306875.54	382	526038.13	2307039.62	546	525899.57	2307539.67
55	527029.84	2306910.93	219	526577.48	2306877.44	383	526037.83	2307039.59	547	525896.71	2307541.86
56	527026.11	2306908.25	220	526572.84	2306880.16	384	526037.42	2307039.55	548	525886.70	2307542.28
57	527022.11	2306905.04	221	526569.03	2306882.39	385	526037.04	2307039.52	549	525883.43	2307552.71
58	527017.68	2306901.00	222	526563.90	2306885.39	386	526035.55	2307039.44	550	525887.00	2307560.34
59	526992.51	2306876.51	223	526560.64	2306887.29	387	526034.74	2307039.41	551	525890.57	2307567.97
60	526984.90	2306869.46	224	526557.43	2306889.17	388	526034.02	2307039.41	552	525888.66	2307596.78
61	526976.96	2306862.80	225	526554.98	2306890.61	389	526033.03	2307039.42	553	525901.57	2307611.74
62	526971.36	2306858.34	226	526550.66	2306893.13	390	526032.40	2307039.44	554	525903.56	2307614.05
63	526966.88	2306854.76	227	526546.41	2306895.61	391	526031.68	2307039.48	555	525907.32	2307608.13
64	526961.87	2306850.77	228	526542.11	2306897.49	392	526030.89	2307039.53	556	525911.08	2307602.21
65	526957.84	2306847.56	229	526537.19	2306899.11	393	526029.93	2307039.62	557	525918.47	2307601.02
66	526953.49	2306844.10	230	526533.58	2306900.46	394	526028.85	2307039.74	558	525920.84	2307592.43
67	526949.69	2306841.06	231	526529.43	2306902.20	395	526027.82	2307039.89	559	525929.04	2307587.06
68	526946.64	2306838.63	232	526524.24	2306904.66	396	526026.83	2307040.06	560	525943.53	2307602.45
69	526944.92	2306837.26	233	526515.73	2306909.45	397	526025.90	2307040.24	561	525945.06	2307607.71
70	526943.57	2306836.19	234	526510.56	2306912.89	398	526025.03	2307040.43	562	525948.73	2307620.30
71	526942.17	2306835.07	235	526505.78	2306916.46	399	526024.16	2307040.64	563	525949.04	2307623.09
72	526940.38	2306833.64	236	526501.91	2306919.66	400	526023.27	2307040.88	564	525949.97	2307631.55
73	526938.72	2306832.32	237	526497.79	2306923.42	401	526022.22	2307041.19	565	525951.20	2307642.80
74	526936.97	2306830.93	238	526493.39	2306927.89	402	526021.64	2307041.37	566	525959.75	2307651.42
75	526935.53	2306829.83	239	526489.17	2306932.43	403	526019.30	2307042.14	567	525968.30	2307660.04
76	526934.03	2306828.69	240	526484.00	2306937.99	404	526018.25	2307042.48	568	525994.42	2307667.95
77	526933.00	2306827.91	241	526478.40	2306944.02	405	526014.98	2307043.54	569	526007.97	2307670.72
78	526930.25	2306825.91	242	526474.19	2306948.55	406	526012.60	2307044.32	570	526021.51	2307673.49
79	526927.46	2306823.94	243	526471.27	2306951.69	407	526010.72	2307044.93	571	526025.64	2307679.53
80	526924.79	2306822.12	244	526466.77	2306956.53	408	526008.33	2307045.71	572	526029.76	2307685.57
81	526923.30	2306821.13	245	526465.03	2306958.37	409	526006.83	2307046.13	573	526030.77	2307692.35
82	526921.95	2306820.25	246	526462.69	2306960.66	410	526004.80	2307046.51	574	526031.79	2307699.14
83	526920.87	2306819.55	247	526460.55	2306962.61	411	526002.13	2307046.69	575	526045.19	2307718.98

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 24 de 156



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Obra Nueva Tepetatera Guadalupe o Norte II Coordenadas UTM (WGS-84, Zona 14N)											
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
84	526920.05	2306819.04	248	526456.71	2306965.86	412	525999.80	2307046.56	576	526059.76	2307737.53
85	526919.19	2306818.49	249	526453.71	2306968.11	413	525997.59	2307046.17	577	526081.89	2307738.93
86	526918.24	2306817.90	250	526452.56	2306968.97	414	525995.01	2307045.44	578	526089.65	2307732.63
87	526917.14	2306817.23	251	526451.50	2306969.76	415	525992.62	2307044.32	579	526097.41	2307726.34
88	526915.82	2306816.43	252	526450.66	2306970.39	416	525991.17	2307043.43	580	526117.04	2307711.20
89	526914.21	2306815.47	253	526447.37	2306972.86	417	525990.13	2307042.79	581	526136.68	2307696.06
90	526912.85	2306814.68	254	526442.98	2306976.15	418	525988.44	2307041.76	582	526141.00	2307690.29
91	526910.07	2306813.10	255	526438.37	2306979.61	419	525987.14	2307040.97	583	526145.33	2307684.51
92	526906.74	2306811.25	256	526435.12	2306982.05	420	525985.67	2307040.07	584	526171.75	2307696.05
93	526904.49	2306809.99	257	526432.77	2306983.82	421	525984.80	2307039.54	585	526167.40	2307700.55
94	526902.97	2306809.14	258	526427.77	2306987.56	422	525983.90	2307038.99	586	526163.04	2307705.06
95	526901.07	2306808.09	259	526421.28	2306992.43	423	525983.06	2307038.47	587	526171.53	2307711.01
96	526898.41	2306806.60	260	526416.05	2306996.36	424	525981.87	2307037.75	588	526180.01	2307716.97
97	526895.19	2306804.81	261	526410.69	2307000.38	425	525980.80	2307037.09	589	526182.08	2307716.20
98	526891.58	2306802.80	262	526406.12	2307003.41	426	525978.14	2307035.47	590	526184.15	2307715.43
99	526889.26	2306801.50	263	526402.26	2307005.22	427	525975.91	2307034.10	591	526191.03	2307715.42
100	526879.32	2306795.96	264	526399.23	2307006.36	428	525973.47	2307032.61	592	526225.70	2307706.21
101	526876.62	2306794.50	265	526396.57	2307007.14	429	525971.13	2307031.20	593	526231.46	2307725.31
102	526873.30	2306792.78	266	526393.24	2307007.84	430	525969.18	2307030.19	594	526258.28	2307742.40
103	526871.40	2306791.82	267	526389.12	2307008.30	431	525967.11	2307029.31	595	526258.28	2307758.04
104	526868.96	2306790.63	268	526386.69	2307008.38	432	525965.73	2307028.82	596	526256.82	2307777.05
105	526863.86	2306788.27	269	526382.30	2307008.14	433	525964.26	2307028.38	597	526275.09	2307768.19
106	526860.96	2306787.00	270	526379.38	2307007.70	434	525962.51	2307027.96	598	526247.88	2307800.70
107	526857.76	2306785.65	271	526375.68	2307006.83	435	525960.78	2307027.66	599	526252.17	2307802.83
108	526855.09	2306784.58	272	526372.74	2307005.87	436	525958.75	2307027.43	600	526269.24	2307803.53
109	526852.29	2306783.50	273	526369.57	2307004.53	437	525956.39	2307027.33	601	526274.99	2307803.50
110	526848.62	2306782.15	274	526366.38	2307002.84	438	525954.32	2307027.40	602	526298.20	2307772.50
111	526844.26	2306780.65	275	526364.17	2307001.44	439	525952.86	2307027.54	603	526312.77	2307764.60
112	526841.41	2306779.73	276	526362.01	2306999.86	440	525951.17	2307027.79	604	526315.93	2307750.23
113	526837.34	2306778.48	277	526355.65	2306994.34	441	525949.81	2307028.06	605	526333.19	2307742.39
114	526833.79	2306777.47	278	526350.40	2306989.71	442	525948.20	2307028.47	606	526346.86	2307740.98
115	526830.99	2306776.72	279	526341.34	2306981.73	443	525946.78	2307028.91	607	526350.55	2307772.34
116	526827.39	2306775.82	280	526335.67	2306976.72	444	525945.26	2307029.47	608	526358.34	2307783.56
117	526823.68	2306774.96	281	526329.28	2306971.09	445	525943.57	2307030.21	609	526362.72	2307792.48
118	526819.11	2306773.99	282	526322.45	2306965.07	446	525942.23	2307030.88	610	526376.64	2307780.92
119	526816.25	2306773.42	283	526319.21	2306962.63	447	525940.83	2307031.68	611	526374.97	2307776.07
120	526811.92	2306772.56	284	526315.07	2306959.51	448	525939.97	2307032.22	612	526368.36	2307764.56
121	526809.17	2306772.01	285	526309.50	2306956.36	449	525938.86	2307032.99	613	526366.15	2307737.02
122	526804.74	2306771.13	286	526303.62	2306953.82	450	525938.07	2307033.57	614	526368.18	2307733.16
123	526800.61	2306770.39	287	526296.81	2306951.74	451	525937.62	2307033.93	615	526371.06	2307723.57
124	526796.90	2306769.86	288	526288.67	2306950.37	452	525937.38	2307034.13	616	526368.10	2307720.83
125	526795.10	2306769.65	289	526282.77	2306950.08	453	525937.07	2307034.39	617	526370.62	2307707.89

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 25 de 156



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Obra Nueva Tepetatera Guadalupe o Norte II Coordenadas UTM (WGS-84, Zona 14N)											
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
126	526794.02	2306769.54	290	526272.88	2306950.90	454	525936.84	2307034.58	618	526388.50	2307686.18
127	526792.83	2306769.43	291	526266.56	2306952.31	455	525936.56	2307034.82	619	526399.61	2307663.13
128	526791.71	2306769.34	292	526261.54	2306953.96	456	525936.31	2307035.04	620	526409.02	2307659.88
129	526790.47	2306769.25	293	526256.54	2306956.12	457	525935.99	2307035.34	621	526416.46	2307650.62
130	526789.23	2306769.17	294	526250.82	2306959.29	458	525935.78	2307035.53	622	526443.76	2307621.12
131	526788.18	2306769.12	295	526245.69	2306962.91	459	525935.52	2307035.78	623	526440.90	2307616.44
132	526787.06	2306769.08	296	526241.37	2306966.31	460	525935.35	2307035.95	624	526460.23	2307582.73
133	526786.00	2306769.04	297	526237.04	2306969.71	461	525935.19	2307036.11	625	526455.89	2307576.26
134	526785.01	2306769.02	298	526235.82	2306970.63	462	525934.98	2307036.32	626	526467.48	2307553.89
135	526783.98	2306769.01	299	526233.31	2306972.36	463	525934.85	2307036.46	627	526472.18	2307560.98
136	526783.24	2306769.01	300	526229.45	2306974.45	464	525934.67	2307036.64	628	526523.48	2307612.00
137	526782.49	2306769.01	301	526226.31	2306975.75	465	525934.48	2307036.83	629	526543.59	2307622.12
138	526781.66	2306769.02	302	526223.82	2306976.59	466	525934.33	2307037.00	630	526561.96	2307624.89
139	526780.89	2306769.04	303	526220.17	2306977.55	467	525934.23	2307037.11	631	526636.38	2307628.31
140	526779.95	2306769.06	304	526216.50	2306978.06	468	525934.10	2307037.25	632	526637.15	2307608.33
141	526779.03	2306769.09	305	526213.41	2306978.29	469	525933.98	2307037.39	633	526571.70	2307605.75
142	526778.29	2306769.12	306	526212.08	2306978.39	470	525933.87	2307037.51	634	526552.64	2307603.72
143	526775.98	2306769.25	307	526210.30	2306978.52	471	525933.77	2307037.62	635	526534.33	2307595.07
144	526774.13	2306769.39	308	526208.76	2306978.63	472	525933.63	2307037.79	636	526489.32	2307550.08
145	526772.41	2306769.54	309	526179.27	2306980.83	473	525933.49	2307037.95	637	526483.99	2307543.44
146	526770.64	2306769.73	310	526165.36	2306981.86	474	525933.38	2307038.09	638	526479.91	2307535.06
147	526768.39	2306770.02	311	526159.69	2306982.28	475	525933.28	2307038.20	639	526477.63	2307527.80
148	526766.17	2306770.34	312	526145.03	2306983.38	476	525933.15	2307038.36	640	526493.18	2307504.39
149	526764.27	2306770.66	313	526136.63	2306984.00	477	525933.03	2307038.51	641	526489.52	2307497.57
150	526760.99	2306771.29	314	526132.97	2306984.27	478	525932.86	2307038.72	642	526495.52	2307487.10
151	526758.67	2306771.79	315	526130.73	2306984.50	479	525932.72	2307038.89	643	526497.37	2307469.57
152	526756.52	2306772.31	316	526127.81	2306985.00	480	525932.60	2307039.06	644	526494.18	2307456.44
153	526753.71	2306773.05	317	526124.41	2306985.86	481	525932.44	2307039.27	645	526500.46	2307445.00
154	526751.56	2306773.67	318	526122.00	2306986.67	482	525932.30	2307039.45	646	526524.20	2307421.38
155	526748.46	2306774.65	319	526120.07	2306987.44	483	525932.18	2307039.61	647	526528.99	2307403.50
156	526747.26	2306775.06	320	526118.47	2306988.18	484	525932.08	2307039.75	648	526523.20	2307398.14
157	526745.84	2306775.57	321	526116.64	2306989.12	485	525931.87	2307040.04	649	526525.80	2307390.31
158	526744.37	2306776.11	322	526114.42	2306990.44	486	525931.77	2307040.19	650	526551.55	2307370.01
159	526741.43	2306777.27	323	526112.30	2306991.89	487	525931.64	2307040.37	651	526563.67	2307351.18
160	526739.90	2306777.91	324	526110.47	2306993.32	488	525931.54	2307040.53	652	526563.54	2307342.35
161	526737.96	2306778.77	325	526109.22	2306994.40	489	525931.43	2307040.69	653	526583.94	2307323.73
162	526736.20	2306779.58	326	526107.67	2306995.86	490	525931.33	2307040.84			
163	526734.73	2306780.29	327	526105.93	2306997.71	491	525931.23	2307040.99			
164	526733.11	2306781.10	328	526104.64	2306999.25	492	525931.13	2307041.14			



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 26 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

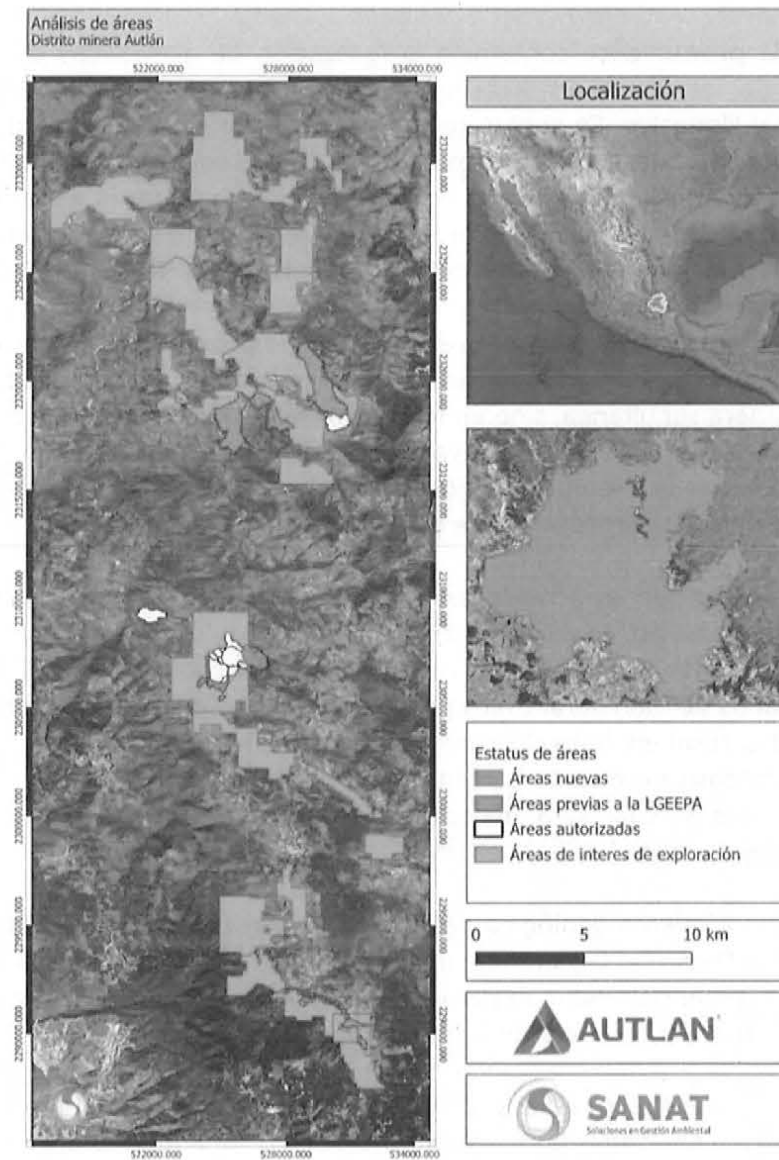
Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26



Análisis de áreas de acuerdo con su naturaleza.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 27 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

POLÍGONOS DE EXPLORACIÓN

Por otra parte, la **promovente** contempla la realización de actividades de exploración minera en veintiséis Áreas de Interés de Exploración (**AIE**), distribuidas alrededor de las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco. En conjunto, dichas áreas comprenden una superficie de **10,261.8847 hectáreas**; sin embargo, debido a la existencia de traslapes entre algunos polígonos de exploración y superficies previamente ocupadas por las unidades mineras, la superficie efectiva considerada para el **proyecto** corresponde a **9,425.3273 hectáreas**, integrándose al Distrito Minero Autlán sin incrementar la superficie total de incidencia territorial del **proyecto**, la cual asciende a **10,716.7262 hectáreas**.

De acuerdo con la información adicional presentada por la **promovente**, las actividades de exploración constituyen un proceso gradual y secuencial, por lo que las obras asociadas a las distintas **AIE** no serán ejecutadas de manera simultánea, sino en función de los resultados obtenidos durante las campañas exploratorias y de las necesidades operativas del Distrito Minero Autlán. En este sentido, se prevé una ejecución escalonada de los distintos polígonos durante el periodo comprendido entre los años 2026 y 2053, con temporalidades particulares que oscilan entre 19 y 217 meses.

La **promovente** señaló que las actividades de exploración se desarrollarán en cinco etapas. Las tres primeras corresponden a actividades de reconocimiento y exploración inicial mediante equipo portátil, por lo que no requieren la apertura de caminos, la construcción de planillas de barrenación ni la habilitación de patios de maniobra. Únicamente en aquellos sitios donde los resultados obtenidos en las etapas iniciales resulten favorables, se llevarán a cabo las etapas 4 y 5, consistentes en una exploración más intensiva mediante barrenaciones más profundas y un cierre progresivo de la malla de exploración, para lo cual será necesaria la habilitación de caminos de acceso, planillas de barrenación y áreas de maniobra para el desplazamiento del equipo móvil.

Con base en el conocimiento geológico de la región y con el propósito de atender el requerimiento formulado por esta Dirección General mediante la solicitud de información adicional, la **promovente** precisó las obras potencialmente requeridas para cada uno de los 26 (veintiséis) polígonos de exploración, identificando en conjunto la posible habilitación de 8,079 planillas de barrenación, 337 patios de maniobra y aproximadamente 212.74 km de caminos, de los cuales 204.28 km corresponderían a caminos nuevos y 8.46 km al aprovechamiento o rehabilitación de caminos existentes. Asimismo, se estimó un consumo acumulado de agua del orden de 972,576 m³ para el desarrollo de las actividades exploratorias.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 28 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

No obstante, la **promovente** indicó que dichas obras representan un escenario máximo de desarrollo, toda vez que la ejecución de las etapas 4 y 5 estará condicionada a la confirmación de las anomalías mineralizadas identificadas durante las etapas iniciales de exploración, por lo que la totalidad de las obras proyectadas en los veintiséis polígonos constituye una expectativa de desarrollo y no implica que todas ellas sean construidas de manera concurrente o durante un mismo periodo operativo.

Polígonos de exploración					
ID Polígono	Nombre del área	Tipo	Etapas	Nivel de prioridad	Superficie total (ha)
PRÓXIMAS A LA UNIDAD MOLANGO (ZONA NORTE)					
6	Jiadi	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	798.7393
5	Toltecas	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	931.3387
7	Gama	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	373.2852
8	Gama II	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	339.5269
9	Alfa 1	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	838.0995
10	Beta	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	290.7414
11	San Antonino	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	718.5000
14	Flanco SW	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	202.5000
15	Flanco SW II	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	88.3363
13	Flanco NE	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	78.9540
12	Coyoles	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	432.7500
18	Alfa	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 2	327.0161
19	San Judas	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 2	263.2500
24	San Judas norte	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 3	106.7501
15	San Judas oeste	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 3	55.6972
26	Tlatelpingo	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 3	242.6857
Subtotal					6,088.1704
PRÓXIMAS A LA UNIDAD NAOPA (ZONA CENTRO)					
4	Naopa NW (Noru)	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	1396.0754





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Polígonos de exploración					
ID Polígono	Nombre del área	Tipo	Etapas	Nivel de prioridad	Superficie total (ha)
16	San Bernardo	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 2	498.7603
Subtotal					1,894.8357
PRÓXIMAS A LA UNIDAD NONOALCO (ZONAS CENTRO Y SUR)					
1	Júpiter	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	272.4644
2	Nonoalco	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	241.1762
3	Puma	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 1	251.5859
17	Ixmoltla	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 2	646.9599
20	Jalamelco	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 3	170.3382
21	Xochicoatlán	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 3	182.8093
22	El Lucero	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 3	189.2060
23	Zeta	Nueva-AIE	P-O-C	Prioridad 3	324.3387
Subtotal					2,278.8786
Total					10,261.8847

Notas: P: Preparación del sitio y Construcción; O: Operación y mantenimiento; C: Cierre.

Las Áreas de Interés de Exploración se ubican dentro de la región mineralizada de Molango, y se distribuyen principalmente en torno a las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco, agrupándose en zonas próximas a la Unidad Molango (zona norte), a la Unidad Naopa (zona centro) y a la Unidad Nonoalco (zonas centro y sur), conforme a la delimitación espacial presentada por la **promovente**.

Cabe señalar que la totalidad de las coordenadas geográficas y/o UTM correspondientes a los polígonos de exploración obran en el expediente administrativo del **proyecto**, conforme a los archivos digitales y planos presentados por la **promovente** en la **MIA-R**, la información adicional y sus anexos geoespaciales.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 30 de 156



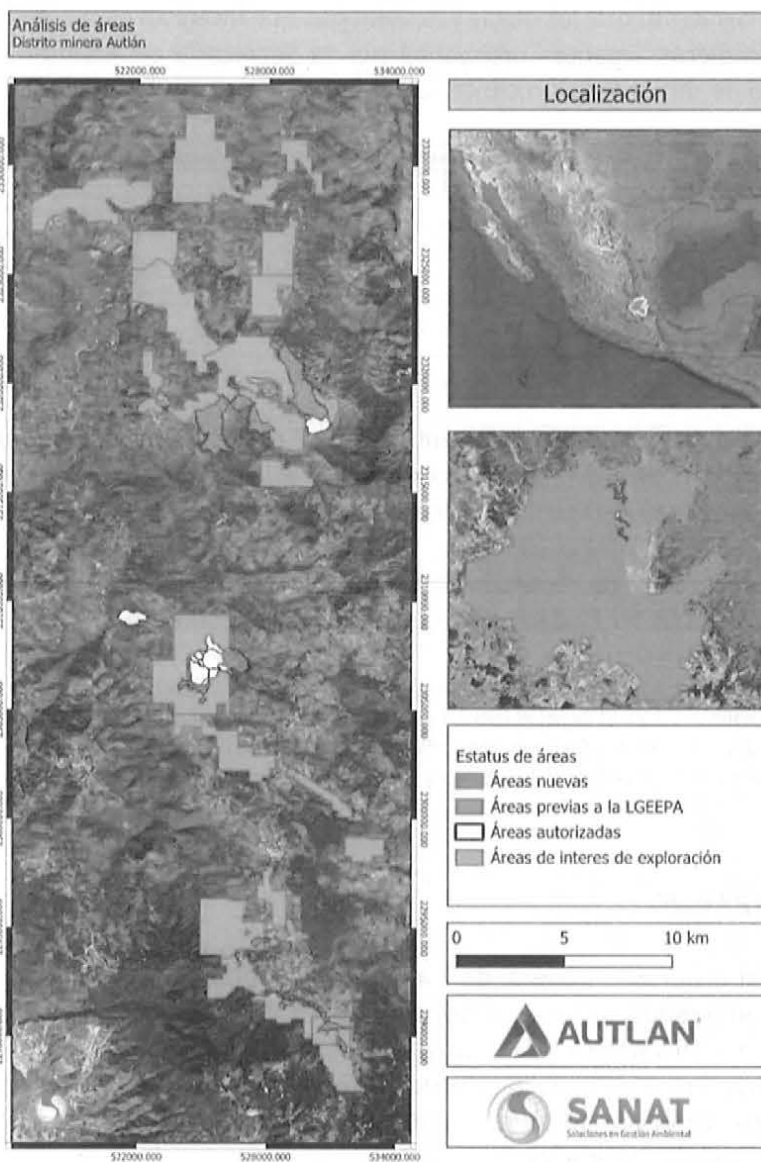
Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26



Polígonos de Interés de Exploración



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 31 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

La **promovente** manifestó que las obras y actividades que integran el **proyecto** se desarrollarán dentro de concesiones mineras vigentes otorgadas por la Secretaría de Economía, las cuales amparan el aprovechamiento de minerales con contenido de manganeso en la región de Molango.

Concesiones Mineras de explotación del proyecto DMA.				
No. Título	Lote	Superficie	Municipio	Vigencia
185647	San Antonio XXI	100 ha	Molango, Hgo.	14 de diciembre de 1989 a 13 de diciembre de 2039
185753	San Antonio XXVII	100 ha	Molango, Hgo.	14 de diciembre de 1989 a 13 de diciembre de 2039
185491	San Antonio XXVIII	100 ha	Molango, Hgo.	14 de diciembre de 1989 a 13 de diciembre de 2039
185407	San Antonio XX	100 ha	Molango, Hgo.	14 de diciembre de 1989 a 13 de diciembre de 2039
185495	San Antonio XXII	100 ha	Molango, Hgo.	14 de diciembre de 1989 a 13 de diciembre de 2039
185406	San Antonio XXIX	100 ha	Molango, Hgo.	14 de diciembre de 1989 a 13 de diciembre de 2039
224524	Naopa	370 ha	Molango, Hgo.	17 de mayo de 2005 a 16 de mayo de 2055

Asimismo, la **promovente** señaló que cuenta con 157 títulos de concesión minera vigentes, los cuales amparan las actividades de exploración, y constituyen el sustento jurídico para el desarrollo de las obras y actividades que integran el Distrito Minero Autlán.

En adición, la **Secretaría de Economía**, en su opinión técnica emitida mediante oficio número SE/610/02342/2026 de fecha 17 de abril de 2026, indicó lo siguiente

"[...] Del análisis realizado a la información proporcionada, de la búsqueda efectuada en la cartografía minera, en los archivos de esta unidad administrativa, en el Registro Público de Minería y en la Dirección de Revisión de Obligaciones, se advierte que en los polígonos del proyecto "Distrito Minero Autlán", se localizaron total o parcialmente 138 concesiones mineras vigentes, a nombre de Compañía Minera Autlán S.A.B de C.V., mismas que se encuentran al corriente respecto del cumplimiento de sus obligaciones.

[...]"

PROGRAMA DE TRABAJO

De acuerdo con el programa general de trabajo presentado por la **promovente** y con la información complementaria ingresada durante el procedimiento de evaluación, las actividades del **proyecto** se desarrollarán de manera progresiva y simultánea con la operación de las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco, considerando la ejecución escalonada de las obras nuevas, las actividades de exploración, la operación y mantenimiento de las instalaciones existentes y la implementación gradual de acciones de cierre y restauración.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 32 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

En particular, la **promovente** señaló que las nuevas obras del **proyecto** comprenden la construcción de la Tepetatera Guadalupe, la habilitación de un relleno sanitario y el desarrollo de Áreas de Interés de Exploración (**AIE**), cuya ejecución se prevé entre los años 2026 y 2053, en función de las necesidades operativas y de los resultados obtenidos durante las campañas de exploración. En este sentido, las obras asociadas a las distintas **AIE** no serán desarrolladas de manera simultánea, sino de forma paulatina y secuencial.

Respecto de la Tepetatera Guadalupe o Norte II, la **promovente** indicó que corresponde a un nuevo depósito de material estéril, requerido para la continuidad de las actividades de explotación minera, el cual se ubicará al este del Tajo Naopa. Su construcción comprende, de manera general, actividades de trazo y nivelación, rescate y reubicación de flora y fauna silvestres, desmonte y despalle en las superficies autorizadas, excavación hasta alcanzar el contacto con roca, conformación del bordo iniciador, habilitación de caminos de acceso, colocación de materiales de enrocamiento y filtros, así como la construcción de obras hidráulicas para el control, conducción y desvío de escurrimientos superficiales.

La conformación de la Tepetatera Guadalupe se realizará mediante un esquema progresivo de depositación y sobreelevación, considerando bermas, taludes, bordo iniciador, sistema de drenaje interno, canales superiores, canales intermedios y canal de cierre en la corona del depósito. Dichas obras tienen por objeto favorecer la estabilidad física del depósito, controlar el flujo de agua y las presiones intersticiales, evitar la saturación de materiales, reducir procesos de erosión interna, minimizar el desarrollo de fallas o grietas superficiales y conducir los escurrimientos pluviales hacia el exterior del depósito de manera controlada. Asimismo, el desarrollo de la tepetatera deberá realizarse conforme a las especificaciones técnicas de diseño, estabilidad geotécnica, manejo hidráulico, control de sedimentos, cierre progresivo y monitoreo ambiental establecidas por la **promovente** y las que, en su caso, determine esta **DGIRA**.

En cuanto al relleno sanitario, la **promovente** señaló que se trata de una obra nueva de apoyo y auxiliar del **proyecto**, prevista en un polígono de **2.00 hectáreas**, cuyo **proyecto** ejecutivo se encuentra en desarrollo. La **promovente** manifestó que dicha obra se diseñará conforme a las especificaciones de la **NOM-083-SEMARNAT-2003** y que, previo al inicio de su construcción, será sometida a la consideración de la autoridad ambiental competente del Estado de Hidalgo, a efecto de obtener la autorización que corresponda. En ese sentido, la presente evaluación reconoce dicha superficie como parte integrante



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 33 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

del **proyecto**, sin que ello exima a la **promovente** de obtener las autorizaciones estatales, municipales o de cualquier otra índole que resulten aplicables antes de su ejecución.

De manera preliminar, la **promovente** indicó que el relleno sanitario será de tipo D y que deberá considerar, al menos, condiciones de impermeabilización natural o artificial, compactación de residuos, cobertura periódica, control de fauna nociva, restricción de ingreso de residuos peligrosos, manejo de escurrimientos, control de lixiviados y medidas para evitar la contaminación del suelo, subsuelo, aguas superficiales y subterráneas. Asimismo, durante la preparación del sitio deberá realizarse la recuperación y conservación del suelo fértil en las áreas de intervención, así como la implementación de medidas para prevenir la dispersión de partículas, generación de ruido, arrastre de sedimentos e interrupción de flujos hidrológicos.

Por otra parte, las actividades de exploración previstas para las Áreas de Interés de Exploración se desarrollarán mediante un esquema secuencial de cinco etapas. Las tres primeras corresponden a actividades de reconocimiento geológico y exploración preliminar mediante equipo portátil, sin requerir la apertura de caminos ni la construcción de infraestructura auxiliar. En caso de obtener resultados favorables, las etapas cuarta y quinta consideran la densificación de las mallas de barrenación mediante perforaciones de mayor profundidad, así como la habilitación de planillas de barrenación, patios de maniobra y caminos de acceso para el desplazamiento del equipo móvil. En conjunto, la **promovente** estima un escenario máximo de 8,079 planillas de barrenación, 337 patios de maniobra y aproximadamente 204.28 km de caminos nuevos, además del aprovechamiento de 8.46 km de caminos existentes, distribuidos de manera gradual durante la vigencia del **proyecto**.

Asimismo, la etapa de operación y mantenimiento comprende la continuidad de las actividades de explotación subterránea y a cielo abierto, beneficio y procesamiento del mineral de manganeso, disposición y reaprovechamiento de residuos minero-metalúrgicos, así como la operación de plantas de trituración, preconcentración, nodulización, producción de óxido manganoso, filtración de jales, sistemas de tratamiento de aguas residuales, infraestructura hidráulica y demás obras auxiliares asociadas a las unidades Molango, Naopa y Nonoalco.

Finalmente, la **promovente** contempla un esquema de cierre progresivo, mediante el cual las actividades de rehabilitación y abandono se desarrollarán conforme los distintos componentes concluyan su vida útil operativa. Dicho esquema considera la estabilización física de tajos, depósitos de tepetate, depósitos de lodos e instalaciones auxiliares, la conformación final del terreno, el control de



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 34 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

escurrimientos, la recuperación y reutilización del suelo vegetal previamente almacenado, la revegetación con especies nativas y la implementación de programas de monitoreo y seguimiento ambiental posteriores al cierre. En este sentido, las actividades de cierre se desarrollarán de manera concurrente con la operación del **proyecto** y continuarán hasta la conclusión definitiva de las actividades productivas, prevista para el año 2078.

La descripción detallada de los componentes que integran el **proyecto**, así como de las actividades consideradas para cada una de sus etapas de desarrollo, se encuentra contenida en el Capítulo II de la **MIA-R**, la información adicional y la información en alcance presentadas por la **promovente**.

VEGETACIÓN FORESTAL

De acuerdo con la información presentada por la **promovente** identificó una superficie de **95.465753 hectáreas** asociada a obras y actividades que implicarían la remoción de vegetación forestal y que, por tanto, serían susceptibles de requerir autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**).

De dicha superficie, **57.5067 hectáreas** corresponden a obras asociadas a las Áreas de Interés de Exploración, y **37.9590 hectáreas** al desarrollo de la Tepetatera Guadalupe, también denominada Tepetatera Norte II. La **promovente** señaló que dichas superficies presentan vegetación de Bosque Mesófilo de Montaña (BM) y vegetación secundaria arbustiva de Bosque Mesófilo de Montaña (VSa/BM), por lo que fueron consideradas para efectos del análisis forestal y de la correspondiente solicitud de autorización en materia de **CUSTF**.

Asimismo, la **promovente** presentó el análisis de uso de suelo y vegetación de las obras y superficies nuevas del **proyecto**, en el cual se identifican superficies con presencia de BM y VSa/BM asociadas al relleno sanitario propuesto, áreas verdes, Tepetatera Guadalupe y obras de exploración en Noru y San Antonio. No obstante, la **promovente** precisó que en las áreas verdes no se llevará a cabo infraestructura, ya que corresponden a superficies reservadas para actividades de conservación, restauración o reforestación, por lo que dichas áreas no deben considerarse como superficies de desplante de obras.

El resumen de uso de suelo y vegetación que se verá involucrado por las obras y superficies nuevas del **proyecto** se presenta a continuación:



"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 35 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Uso de Suelo y Vegetación que se verá afectado por la construcción de obras nuevas.				
Obra	Tipo de vegetación	Superficie de incidencia (m ²)	% de afectación Distrito Minero	% de afectación SAR
Propuesta de Relleno Sanitario	BM	18,164.94	0.017%	0.005%
Área verde 5.12	BM	147,707.64	N/A	N/A
	VSa/BM	79,602.21	N/A	N/A
Área verde 5.13	VSa/BM	56,442.92	N/A	N/A
Área verde 5.14a	BM	390.20	N/A	N/A
	VSa/BM	184,535.13	N/A	N/A
Área verde 5.14b	BM	272,433.61	N/A	N/A
Área verde 5A.15	BM	50,734.14	N/A	N/A
	VSa/BM	1,184.51	N/A	N/A
Tepetatera Guadalupe	BM	9,393.68	0.009%	0.002%
	VSa/BM	565,443.28	0.528%	0.145%
Exploración Noru	BM	5,047.53	0.005%	0.001%
	VSa/BM	2,137.00	0.002%	0.001%
Exploración San Antonio	BM	252,775.00	0.236%	0.065%
	VSa/BM	315,108.00	0.294%	0.081%

BM = Bosque mesófilo de Montaña

VSa/BM = Vegetación secundaria arbustiva de bosque mesófilo de montaña

Distrito Minero = 10,716 ha (107,167,200 m²)

SAR = 38,998.68 ha (389,986,800 m²)

Notas: Aún y cuando en el análisis para uso de suelo y vegetación señala 57.4836 ha de BM, VSa/BM para la Tepetatera Guadalupe, solo se requerirá la remoción para **37.959 ha**.

Cabe aclarar que en las áreas verdes no se llevara a cabo ningún tipo de infraestructura, son áreas reservadas para actividades de reforestación.

Cabe señalar que, aun cuando el análisis de uso de suelo y vegetación identifica **57.4836 hectáreas** de BM y VSa/BM asociadas a la Tepetatera Guadalupe, la **promovente** manifestó que únicamente **37.9590 hectáreas** requerirán remoción de vegetación forestal para el desarrollo de dicha obra. Asimismo, precisó que las áreas verdes señaladas en la tabla anterior no consideran la construcción de infraestructura, sino que corresponden a superficies destinadas a actividades de conservación, restauración o reforestación.

No obstante lo anterior, esta **DGIRA** advierte que la determinación de la procedencia, alcance y superficie sujeta a **CUSTF** no puede limitarse únicamente a la presencia actual de cobertura vegetal, sino que debe atender a la naturaleza jurídica y ambiental de los terrenos forestales, al tipo de vegetación original o potencial, a los antecedentes de remoción o intervención, a las autorizaciones forestales previas y a la función ambiental que dichas superficies mantienen dentro del ecosistema. En



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 36 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

ese sentido, las áreas previamente intervenidas, desmontadas o sujetas a autorizaciones anteriores no pierden, por ese solo hecho, su carácter de terrenos forestales, cuando conforme a la legislación aplicable y a sus condiciones ambientales deban ser consideradas como tales.

Por lo anterior, si bien la **promovente** refiere que la mayor parte de la superficie que integra el **proyecto** corresponde a áreas previamente intervenidas, superficies sujetas a autorizaciones previas o terrenos sin cobertura forestal actual, dicha circunstancia no exime la obligación de acreditar ante la autoridad competente la situación jurídica y ambiental de dichas superficies, ni de obtener, en su caso, la autorización correspondiente en materia de **CUSTF**, previo a cualquier actividad que implique remoción de vegetación forestal, modificación del uso de suelo forestal o intervención de terrenos que conserven dicho carácter.

En adición a lo anterior, se considera la opinión técnica emitida por la **DGGFSyOE** en su oficio número SEOT/219/2026 del 05 de junio de 2026, donde dicha Unidad Administrativa señaló:

"[...] OBSERVACIONES EN MATERIA FORESTAL

[...] De las 10,716.72 hectáreas que se proyectan dentro de las actividades actuales y futuras del Distrito Minero Autlán, se plantea que únicamente 95.465 hectáreas serán sujetas a Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales (CUSTF).

*El **promovente** argumenta que las razones por las que solo una pequeña fracción del área total requiere CUSTF se basan en la naturaleza "integradora" del **proyecto** y el estatus legal de las tierras declarando que la gran parte de las instalaciones, especialmente en Molango y Nonoalco, operan desde los años 60, antes de la existencia de la normativa ambiental actual, por lo que su superficie ya está impactada y no requiere un nuevo CUSTF.*

La superficie de 95.46 ha sujetas a CUSTF se divide en dos componentes principales:

1. Tepetatera Guadalupe (Polígono 5.2): que, con base en la información y coordenadas presentadas, se pudo corroborar que la superficie corresponde a lo mencionado en el documento sobre el requerimiento para la remoción de vegetación forestal en 37.9590 ha dentro de la Unidad Naopa. [...]

*2. Obras de Exploración (AIE): El **promovente** plantea una superficie total de intervención de aproximadamente 278.23 ha. En el análisis de CUSTF, especifica que únicamente 57.5067 ha están sujetas a dicho trámite pues constituyen terrenos con cobertura vegetal forestal de Bosque Mesófilo de Montaña y su Vegetación secundaria asociada. Al respecto, argumenta que la superficie restante se proyecta sobre áreas de uso agropecuario o zonas previamente impactadas, por lo que quedan exentas de este requerimiento.*

De acuerdo con los informes revisados, al contrastar la delimitación de las Obras de Exploración, se verificó que los nuevos "Accesos programados" (dentro de los sitios Toltecas, Jaidi, Gamma I y Gamma II) inciden sobre superficies con cobertura vegetal forestal de Selva Alta Perennifolia y su vegetación secundaria asociada. Al estar catalogadas como zonas de Prioridad 1, estas áreas serán

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 37 de 156



2026
año de
**Margarita
Maza**



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

las primeras en transitar hacia las etapas 4 y 5 de exploración directa. Aunque se proyecta que el impacto directo será puntual sobre las estaciones de 5x5 m y en las planillas de 6x12 m, dentro del programa de trabajo para las etapas 4 y 5, la apertura de caminos nuevos implica un riesgo en los sitios Toltecas, Jiadi, Gamma I y Gamma II donde atraviesan áreas con presencia de Selva Alta Perennifolia debido a que el impacto sobre este ecosistema podría estar subestimado o incorrectamente categorizado bajo la denominación genérica de "Bosque Mesófilo" en la solicitud de CUSTF. Se requiere una validación cartográfica a escala mayor que la Serie VII del INEGI (1:250,000), la cual el propio **promoviente** reconoce como poco precisa para diferenciar comunidades vegetales a nivel de sitio.

El análisis de NDVI integrado en la Información Adicional revela que el 11.54% de la superficie del SAR presenta tendencias de pérdida de biomasa de los años comprendidos en el periodo 2017 a 2025. Estas pérdidas se asocian a desmontes, apertura de caminos y dispersión de polvo, lo que sugiere que el impacto acumulativo, incluido el de la actividad minera en la región ya es detectable satelitalmente antes de la ejecución de las nuevas obras.

Contrario a lo planteado en el **proyecto**, donde se asume la pérdida del estatus forestal en zonas degradadas por tala o sobrepastoreo, el marco normativo vigente dicta lo contrario. El artículo 138 del Reglamento de la LGDFS determina que los terrenos forestales conservan dicha categoría jurídica aun si pierden su cubierta vegetal por causas naturales o ilícitas. Bajo este criterio y atendiendo al artículo 97 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, estas superficies siguen siendo consideradas terrenos forestales. En consecuencia, requieren de manera estricta el trámite de CUSTF sin importar su nivel de impacto actual.

En el **proyecto** se asume que un terreno degradado o convertido a pastizal por "sobrepastoreo" o "tala" pierde su estatus forestal. De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (2024) que establece en su artículo 138 que: "Los Terrenos forestales seguirán considerándose como tales, aunque pierdan su cubierta forestal por acciones ilícitas, Plagas, Enfermedades, Incendios, deslaves, huracanes o cualquier otra causa" Considerando esta información y de acuerdo con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Artículo 97. Por lo anterior se puede advertir que esas áreas podrían seguir siendo legalmente forestales y requerir CUSTF, independientemente de su estado de perturbación actual. [...]".

De lo anterior se desprende que, conforme a la **LGDFS**, su Reglamento y el Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponde a la unidad administrativa competente en materia forestal y, en su caso, a sus Oficinas de Representación; por lo que la presente **Resolución Administrativa** no sustituye, prejuzga ni exime a la **promoviente** de obtener dicha autorización cuando resulte procedente.

En ese sentido, previo al inicio de cualquier obra o actividad que implique remoción de vegetación forestal, cambio de uso de suelo en terrenos forestales o intervención de superficies que conserven dicho carácter, la **promoviente** deberá contar con la autorización correspondiente en materia de **CUSTF**, sin perjuicio de las autorizaciones en materia de impacto ambiental que, en su caso, resulten aplicables para modificaciones, ampliaciones de superficie, apertura de caminos, planillas de barrenación, patios de maniobra u obras auxiliares distintas a las evaluadas y autorizadas mediante la presente **Resolución Administrativa**.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 38 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Asimismo, si bien la **promovente** plantea programas de rescate de flora, reubicación de especies de interés, producción de planta en vivero, revegetación y reforestación, dichas medidas no sustituyen la obligación de obtener las autorizaciones forestales correspondientes ni las medidas de compensación, restauración y seguimiento que determine la autoridad competente. Por ello, esta **DGIRA** considera necesario establecer **CONDICIONANTES** específicas para que la **promovente** acredite el estado que guardan las autorizaciones de **CUSTF** vinculadas con el **proyecto** y la congruencia entre las superficies evaluadas en la **MIA-R**, la información adicional, la información en alcance y la presente **Resolución Administrativa**, respecto de las superficies autorizadas o por autorizar en materia forestal.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, párrafo segundo, de la **LGEEPA**, así como lo establecido en el artículo 13, fracción **III**, del **RLGEEPAMEIA**, se establece la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad regional, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria que existe entre las obras y/o actividades a desarrollar, con las disposiciones especificadas en los instrumentos jurídicos, que permita a esta **DGIRA** determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas y de acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, se tiene que el sitio que será afectado por la realización del mismo, se encuentra regulado por los instrumentos normativos siguientes:

- a) **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.**

Los artículos 28, párrafo primero, fracciones II, III y VII de la **LGEEPA**, y 5, incisos K), fracciones II y III, L), fracciones, I, II y III, y O), fracción II del **RLGEEPAMEIA**, por tratarse de un complejo minero integrado por obras y actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de minerales, infraestructura eléctrica asociada y el cambio de uso del suelo en terrenos forestales requerido para el desarrollo de algunas de las obras y actividades propuestas. En consecuencia, el **proyecto** es de competencia federal y requiere contar con la autorización en materia de impacto ambiental que emita esta **DGIRA**, previo al inicio de las obras y actividades objeto del mismo.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 39 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

b) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

Instrumento publicado en el **DOF** el 07 de septiembre de 2012; que promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, el cual, permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en este sentido dada su escala y alcance, su objetivo es que los diferentes sectores del Gobierno Federal puedan orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el **POEGT**, sin detrimento en el cumplimiento de los Programas de Ordenamiento Ecológico locales o regionales vigentes.

En este sentido el **proyecto** incide en Regiones Ecológicas 5.17 y 18.32 resultándole aplicable las estrategias de las Unidades Ambientales Biofísicas (**UAB**) **30**, denominada "Karst Huasteco norte", con política ambiental de Preservación, Aprovechamiento sustentable y Restauración; el reactor de desarrollo es Forestal; como coadyuvante y asociados del desarrollo se encuentran la Minería, Preservación de flora y fauna, Agricultura y Ganadería, mientras que PEMEX y Pueblos indígenas se encuentran como otros sectores de interés; así como la **UAB 117** denominada "Karst Huasteco sur" con política ambiental de preservación de flora y fauna; los rectores de desarrollo son Forestal, y Minería; como coadyuvante y asociados del desarrollo se encuentran la Agricultura, Ganadería, y Poblacional, mientras que CFE, Desarrollo Social, PEMEX, Turismo, y Pueblos se encuentran como otros sectores de interés.

Localización del proyecto en la regionalización del POEGT.		
Región Ecológica	Unidad Ambiental Biofísica	Área del proyecto que incide
18.32	UAB-117 Karst Huasteco Sur	✧ Unidad Molango ✧ Unidad Naopa ✧ Unidad Nonoalco ✧ Mayoría de las Áreas de Interés de Exploración.
5.17	UAB-30 Karst Huasteco Norte	✧ Fracción del Área de Conservación (polígono 5.B.16 de la unidad Naopa). ✧ Fracción del Polígono del Área de Interés de Exploración 5 Toltecas y ✧ Polígono del Área de Interés de Exploración 6 Jiadi.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 40 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

De la vinculación presentada, se advierte que la **promovente** analizó las políticas ambientales, estrategias y lineamientos aplicables a dichas **UABs**, concluyendo que el **proyecto** no se contrapone con las disposiciones del **POEGT**, al no identificarse una prohibición expresa para el desarrollo de actividades mineras en dichas unidades. Asimismo, señaló que la ejecución del **proyecto** se sujetará a medidas de prevención, mitigación, restauración y cierre, particularmente en materia de control de impactos sobre vegetación forestal, manejo de residuos, restauración de ecosistemas y cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.

Al respecto, una vez llevado a cabo el análisis del **POEGT**, particularmente respecto de las políticas ambientales, estrategias y acciones aplicables a la UAB-117 "Karst Huasteco Sur" y UAB-30 "Karst Huasteco Norte", esta **DGIRA** advierte que dicho instrumento no establece un uso específico ni una prohibición expresa que restrinja el desarrollo de las obras y actividades que integran el **proyecto**.

Por lo anterior, esta **DGIRA** considera que el **proyecto** resulta congruente con el **POEGT**, toda vez que las obras y actividades propuestas no se ubican en un supuesto de incompatibilidad o prohibición expresa dentro de las **UAB** en las que incide, quedando condicionado su desarrollo al cumplimiento de las estrategias ambientales aplicables y de las medidas establecidas en la presente **Resolución Administrativa**.

- c) **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Hidalgo (POEREH)**. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo el 25 de febrero de 2022, tiene por objetivo general obtener un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso entre los sectores, minimice los conflictos ambientales y favorezca el desarrollo sostenible en el estado de Hidalgo. El **proyecto** incide en particular en las siguientes Unidades de Gestión Ambiental (**UGA's**):

Usos de suelo	
UGA's con usos condicionados minería metálica	UGAS
UGA'S con usos condicionados minería metálica	1818, 1847, 1802, 1891, 1917, 1933, 1943, 1945, 1956, 1966, 1978, 1982, 1984, 1885, 1986, 2006, 2009, 2013, 2015, 2082, 2083, 2098, 2114, 2132, 2137, 2157, 2181, 2183, 2190, 2215, 2216, 2226, 2230, 2232, 2236, 2239, 2244, 2245, 2251, 2373.017, 2372.035, 2372.046, 2372.098, 2372.100, 2372.103, 2372.170, 2372.179, 2372.200, 2372.203, 2373.20
UGA's con usos incompatibles minería metálica	1802, 2109, 2147, 2205, 2373,04

Política Ambiental

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 41 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Política	UGAS
Aprovechamiento sustentable	1847, 2137, 2372.017, 2372.035, 2372.046, 2372.098, 2372.100, 2372.103, 2372.17, 2372.170, 2372.179, 2372.200, 2372.203, 2373,2, 2373,20
Aprovechamiento sustentable - Conservación	1818, 1956, 1966, 1982, 1985, 2013, 2098, 2114, 2146, 2157, 2181, 2183, 2230, 2232, 2236, 2239, 2244, 2251, 1891, 1978, 1984, 2006, 2009, 2015, 2132, 2190, 2215, 2226
Conservación	1802, 1943, 1945, 2109, 2205, 2216, 2373.04
Conservación - Restauración	1884, 1986, 2082, 2083
Protección	1917, 2245, 2370,01

En relación con este instrumento jurídico, la **promovente** llevó a cabo la vinculación de las obras y actividades nuevas del **proyecto** mediante un análisis espacial de sobreposición entre los polígonos propuestos y las **UGAs** previstas en dicho instrumento. Para ello, identificó la política ambiental aplicable, los usos de suelos existentes y propuestos, el grado de compatibilidad asignado por el ordenamiento, así como los criterios de regulación ecológica aplicables, particularmente aquellos relacionados con infraestructura, minería metálica, flora, fauna y manejo de ecosistemas.

Del análisis presentado se advierte que la **promovente** no limitó la vinculación a una revisión general del instrumento, sino que desagregó el análisis por tipo de obra y actividad nueva, considerando la Tepetatera Guadalupe, el Relleno Sanitario, las Áreas de Interés de Exploración, las Áreas de Evaluación Geológica y las Áreas Verdes. Bajo dicha metodología, la **promovente** identificó que la mayoría de los polígonos presentan una condición de compatibilidad condicionada, lo cual implica que su desarrollo no se encuentra prohibido por el ordenamiento, pero sí sujeto al cumplimiento de criterios ecológicos específicos y a la implementación de medidas diferenciadas de prevención, mitigación, restauración y vigilancia ambiental.

No obstante, del propio análisis de compatibilidad se desprende que el **proyecto** no es plenamente compatible en la totalidad de su superficie, toda vez que se identificaron **UGAs** en las que el uso de minería metálica presenta condición de incompatibilidad. En particular, la **promovente** reconoció que una fracción del polígono **AIE Coyoles**, equivalente a **3.3021 hectáreas**, incide en la **UGA-2109**, cuya política ambiental es de conservación y en la cual el uso de minería metálica resulta incompatible. Dicha superficie corresponde a un curso de agua y sus riberas, por lo que la **promovente** la delimitó como zona de exclusión y no intervención, señalando que en ella no se realizarán actividades de exploración.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Atlán"
Compañía Minera Atlán, S. A. B. de C. V.
Página 42 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

En ese sentido, si bien la **promovente** concluye que el **proyecto** resulta mayoritariamente compatible condicionado con el **POERH**, esta **DGIRA** advierte que dicha compatibilidad no puede entenderse como una autorización irrestricta para intervenir la totalidad de los polígonos propuestos, sino como una viabilidad condicionada al respeto estricto de las restricciones territoriales identificadas, particularmente en aquellas superficies con política de conservación, cauces, riberas, vegetación natural y áreas ambientalmente sensibles. Por tanto, las obras y actividades deberán limitarse a las superficies compatibles o compatibles condicionadas, excluyendo expresamente cualquier intervención en las áreas calificadas como incompatibles.

Asimismo, para las **UGAs** en las que el **proyecto** presenta compatibilidad condicionada, la **promovente** vinculó las obras y actividades con criterios de regulación ecológica orientados al control de desmontes, protección de flora y fauna, manejo de escurrimientos, prevención de erosión, mantenimiento de la cobertura vegetal, manejo adecuado de residuos, control de emisiones y restauración de áreas intervenidas. Dichos criterios resultan particularmente relevantes para las **AIE**, debido a que las etapas avanzadas de exploración podrían requerir la apertura de caminos, planillas de barrenación y patios de maniobra, por lo que su ejecución deberá sujetarse al principio de mínima afectación, intervención progresiva y restauración inmediata de las áreas que concluyan su uso operativo.

En relación con lo anterior, como parte del análisis integral del **proyecto**, esta **DGIRA** consideró la opinión técnica emitida por la **DGGFSyOE** mediante el oficio número SBRA/DGGFSOE/418/1309/2026 del día 10 de junio de 2026, en la cual señaló lo siguiente:

"[...] OBSERVACIONES EN MATERIA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

*Una vez analizada la información proporcionada, se determinó que el **proyecto**, incide en el área regulada por los siguientes instrumentos:*

[...] B) Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Hidalgo (POERH) [...] El proyecto incide en particular en las siguientes Unidades de Gestión Ambiental (UGA's).

Clave	Criterio
MM01	Para la selección del sitio de un desarrollo de minería metálica y/o presas de jale, se deberán considerar solamente terrenos preferentemente forestales. Si por excepción, la autoridad competente autoriza el cambio de uso de suelo para minería metálica y/o presas de jale en una UGA compuesta de terrenos forestales, se podrá cambiar el uso del suelo hasta un 20% de su superficie. El terreno forestal restante (80%) deberá estar sujeto a acciones de manejo permanentes que promuevan la conservación de las comunidades vegetales presentes, el manejo de hábitats de fauna silvestre y la reubicación de los ejemplares de especies vegetales provenientes del área desmontada, así como la minimización en la fragmentación de hábitats y los efectos de borde y relajación en o las teselas de vegetación remanentes, así como el manejo de los hábitats para mantener la conectividad ecológica. Las acciones de rehabilitación y manejo, enunciativas más no limitativas son: disminución de riesgos por incendios (creación de brechas corta fuego, retiro de biomasa



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 43 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Clave	Criterio
	vegetal muerta, etcétera); erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO); creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas; manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativa, con énfasis en las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010; el área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.
MM02	En las UGA's de terrenos preferentemente forestales que contemplen cambios de uso del suelo para minería metálica y/o presas de jale, se deberán reforestar el 20% de su superficie con especies nativas que estarán sujetas a acciones de manejo. Las acciones de manejo, enunciativas más no limitativas son: disminución del riesgo por incendios (creación de brechas cortafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera); erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO); creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con su magnitud; manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativa, con énfasis en las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010; el área reforestada (con especies nativas) se ubicará preferentemente en la periferia del terreno, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.
MM03	Los terrenos forestales remanentes, derivados de los cambios de uso del suelo que las autoridades competentes lleguen a aprobar, deberán estar sujetos a un manejo de hábitats por parte del promotor del proyecto durante su periodo de vigencia, incluyendo la etapa de construcción y adecuación del predio. Para tal efecto, se llevarán a cabo las siguientes acciones de manera enunciativa más no limitativa: se construirá infraestructura para la creación de refugios, sitios de anidamiento, retención y disponibilidad de agua para la fauna silvestre; se realizarán acciones de erradicación de especies invasoras; se darán cuidados para los ejemplares de especies vegetales que se reubiquen; se promoverá la reforestación con especies propias de los tipos de vegetación afectados. La reubicación deberá considerar, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos: ubicación de los ejemplares sujetos a ser replantados; identificación y preparación de los sitios donde se replantarán los ejemplares rescatados; extracción de ejemplares, secado y adición de plaguicidas y enraizadores a los ejemplares; replantación, riego y monitoreo.
MM04	Los terrenos forestales que, por excepción, sean utilizados para la creación de proyectos de desarrollo acordes a la vocación de la UGA, podrán incrementar la superficie autorizada de cambio de uso del suelo del 20% hasta un máximo de un 80% de su superficie, por medio de la transferencia de derechos de desarrollo, provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la superficie que se pretenda intervenir. Para tal efecto, los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos que no serán intervenidos. Los terrenos que cedan sus derechos de desarrollo deberán ser designados como Zonas sujetas voluntariamente a la conservación, de conformidad con la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo y demás disposiciones aplicables. El 20% de terrenos forestales del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que considere, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos: disminución del riesgo por incendios; control de plagas; erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO); creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas; manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas; el área sin desmontar se ubica preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.
MM05	En el escenario de que no exista disponibilidad de terrenos forestales para intercambiar derechos de desarrollo en la UGA, se podrá llevar a cabo la transferencia de derechos de terrenos preferentemente forestales en una relación de 2:1 con respecto del terreno forestal que se pretenda intervenir. La transferencia de derechos se hará hasta alcanzar el 80% de la superficie del predio a desarrollar. Los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos preferentemente forestales. Los terrenos preferentemente forestales que cedan sus derechos de desarrollo deberán ser sujetos a un proceso de restauración ecológica, que será responsabilidad tanto del desarrollador del proyecto como del dueño del predio, hasta que se conviertan en terrenos forestales con la biodiversidad, estructura y funciones ecológicas propias del ecosistema alcanzables de acuerdo al criterio científico avalado por una institución académica. El 20% de terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que considere

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 44 de 156



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Clave	Criterio
	de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos: disminución del riesgo por incendio (creación de brechas cortafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera); control de plagas; erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO); creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas; manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas.
MM06	Las empresas mineras establecerán un sistema de garantía financiera (créditos, las fianzas, los seguros de responsabilidad civil, los fondos y los fideicomisos) antes de iniciar la explotación, con el fin de asegurar la existencia y disponibilidad de fondos para restaurar el predio al final de la explotación. La autoridad competente exigirá, antes del comienzo de cualquier actividad de explotación, la constitución de una garantía financiera de forma que: a) se cumplan todas las obligaciones impuestas por la autorización con arreglo a la normatividad existente, incluidas las disposiciones relativas a la fase posterior al cierre; b) existan fondos fácilmente disponibles en cualquier momento para la restauración del terreno afectado. El cálculo de la garantía se realizará con base en: a) la repercusión medioambiental probable de la explotación, teniendo en cuenta el uso futuro de los terrenos restaurados; b) el supuesto de que terceros independientes y debidamente cualificados evaluarán y efectuarán cualquier trabajo de restauración necesario.
MM07	En la selección de sitio de la minería metálica, ésta preferentemente no se deberá llevar a cabo en áreas donde se ubique el Bosque Mesófilo de Montaña, por ser un ecosistema frágil de difícil regeneración.
MM09	En los trabajos de prospección minera se debe dar prioridad al uso de los caminos existentes en vez de crear nuevos. Previo a la creación de caminos en terrenos forestales, se deberá realizar un rescate y reubicación de ejemplares de flora para minimizar los impactos que ocurren por la disposición del material en los bordes del camino. Una vez que la prospección minera haya terminado, y en el caso de que no se haya detectado minerales de interés comercial, todos los caminos de exploración deberán ser reforestados con especies nativas.
MM10	En la construcción y adecuación de los predios para llevar a cabo la minería metálica, la actividad de deshierbe se efectuará mediante prácticas mecánicas y/o manuales, evitando la aplicación de defoliantes químicos y actividades de quema.
MM11	En la minería metálica que colinde con ríos o arroyos, se construirán canales de desagüe con desarenadores para que el agua de lluvia no arrastre materiales pétreos particulados hacia el cauce o lecho del río. Los canales de desagüe de la mina que desemboquen hacia un cuerpo de agua contarán con desarenador o trampa de sólidos antes de su descarga. Los desarenadores deberán tener mantenimiento frecuente para no azolverse. En caso de que materiales rocosos puedan rodar hacia cuerpos de agua, se construirá una barrera física que impida el paso de dicho material hacia el cauce o lecho de cuerpo de agua, la cual deberá construirse con rocas extraídas de la mina.
MM12	Se deberá contar con instalaciones sanitarias (fosas sépticas, baños composteros o similares), las cuales se ubicarán a una distancia no menor de 50 metros de cualquier cuerpo de agua.
MM13	Si la mina colinda con una vía de comunicación deberá existir una franja de amortiguamiento que separe el predio explotado del derecho de vía federal de por lo menos 20 metros, completamente constituida por terrenos forestales.
MM14	En la construcción y adecuación de los predios para llevar a cabo la minería metálica, las áreas dedicadas al mantenimiento y reparación de vehículos automotores y en las cuales se manejen aceites, grasas y combustibles deberán contar con un piso de cemento con mortero para sellar en las juntas y estar bajo techo, además de contar con un almacén temporal para estos materiales peligrosos.
MM15	Durante la construcción y adecuación de los predios para llevar a cabo la minería metálica, la capa del suelo con materia orgánica producto de los desmontes deberá separarse del resto del material extraído y resguardarse para posteriormente emplearse en las actividades de restauración de sitio.
MM16	En la construcción y operación de plantas para el procesamiento, trituración y depuración de minerales metálicos, dichas plantas deberán incluir infraestructura de contención de polvos fugitivos y ubicarse a por lo



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 45 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Clave	Criterio
	<i>menos a 100 metros de cuerpos de agua. Las bandas transportadoras, en caso de existir, deberán contar con sistemas cubre polvos a fin de evitar fuga y dispersión de material particulado.</i>
MM17	<i>Durante la construcción y operación de la minería metálica, preferentemente se deberán usar energías limpias que permitan disminuir la emisión de gases de efecto invernadero, tales como la fotovoltaica y la eólica.</i>
MM18	<i>En la construcción y operación de la minería metálica, los taludes que se produzcan en las minas a cielo abierto deberán edificarse preferentemente de forma escalonada para tener una pendiente que impida el riesgo de derrumbes, dicha pendiente será elegida en función de la consistencia de los materiales y de la altura del talud con respecto al piso de la mina, no pudiendo ser nunca mayor a 65°.</i>
MM19	<i>Los trabajos de excavación con explosivos no se deberán llevar a cabo a menos de 500 metros de zonas urbanas, y cada que se vaya a efectuar una explosión controlada se deberá informar a la población de las comunidades cercanas a través de las autoridades locales y/o comunitarias.</i>
MM20	<i>Durante el traslado de material de la mina al sitio de depósito, las unidades de transporte cubrirán en su totalidad el material con lonas que impidan la dispersión de partículas, asimismo se efectuarán riegos periódicos sobre las superficies de maniobras, caminos de acceso y vegetación adyacente, con el objeto de evitar las emisiones de polvos. Este proceso incluye estrictamente la aspersión de agua no potable, adquirida con un concesionario de tales aguas, hasta asegurar el control de las emisiones de polvo. El traslado de material sólo deberá hacerse en un horario de 6:00 a 18:00 horas.</i>
MM21	<i>La disposición de los materiales extraídos de la mina, o residuos líquidos o sólidos, por ningún motivo podrá realizarse, temporal o permanentemente, sobre lechos o cauces de cuerpos de agua, ni sobre vegetación riparia.</i>
MM22	<i>Al interior de la mina no se permitirá el almacenamiento temporal o permanente de chatarra o material de desecho proveniente de la maquinaria o construcción de la infraestructura de la mina. La disposición de los residuos se realizará en los centros de reciclamiento y disposición final especiales para cada tipo de residuos.</i>
MM23	<i>No se deberán emitir vibraciones y/o ruido que rebasen los 68 decibeles (dB). Adicionalmente, deberán llevarse a cabo sistemas de mejora continua para disminuir la duración y volumen de los ruidos, con la finalidad de evitar daños al medio ambiente y producir contaminación acústica. Las instalaciones ubicadas cerca de zonas urbanas deberán evitar el empleo de bandas metálicas; en su caso, los motores deberán contar con dispositivos silenciadores.</i>
MM24	<i>El cauce y lecho de los cuerpos de agua permanentes e intermitentes deberán conservar su curso original, mantener su cauce perfectamente delimitado, sin depósitos de tipo alguno en la zona federal correspondiente y contar con la vegetación riparia nativa de la zona.</i>
MM25	<i>En la construcción y operación de túneles se deberá evitar en lo posible la alteración en las formas del relieve, impedir la afectación a los cauces naturales de ríos y arroyos y la posible reducción del cauce de algunos arroyos por infiltración hacia el túnel.</i>
MM26	<i>Se deberá hacer un monitoreo anual de suelos en los predios impactados por la actividad minera. En caso de que exista contaminación de suelos con sustancias que contengan elementos potencialmente tóxicos (arsénico, bario, berilio, cadmio, cromo hexavalente, mercurio, níquel, plata, plomo, selenio, tallo y vanadio) en cantidades superiores a lo establecido en la normatividad, se deberá remediar in situ dicho suelo mediante la Destrucción o modificación de los contaminantes, la Extracción o separación, o bien mediante el Aislamiento o inmovilización del contaminante.</i>
MM27	<i>Las mineras deberán tratar sus aguas residuales previo a su vertido en aguas, suelos y subsuelos, a fin de permitir su utilización posterior en otras actividades sin afectar al ecosistema y a la salud humana. En caso de encontrarse en zonas urbanas, deberán instalar sistemas de tratamiento previo a su vertido a las redes de drenaje o alcantarillado. El tratamiento deberá contar con los parámetros de calidad de acuerdo a la NORMA Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011.</i>
MM28	<i>Las empresas mineras irregulares deberán solicitar los derechos para el uso y explotación de la mina, así como la propiedad o los derechos de propiedad que incluyen la liberación del derecho de vía y la expropiación de los inmuebles sobre los cuales se ejecutará la obra, que sean necesarios para garantizar la continuidad de los trabajos hasta la terminación de la obra. La autorización en materia de impacto ambiental para realizar la obra, expedida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. En su caso, el cambio del uso de suelo que deba otorgar la</i>

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 46 de 156



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Clave	Criterio
	<i>Autoridad federal, estatal o municipal competente, particularmente el de las zonas forestales que resulten afectadas por la obra, otorgado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Los permisos, licencias y demás autorizaciones que deban otorgar para la realización de la obra otras Autoridades competentes, tales como la autorización para el uso, aprovechamiento o afectación de cuerpos de agua, otorgada por la Comisión Nacional del Agua y para la realización de trabajos de construcción en zonas de oleoductos, gasoductos y obras relacionadas, extendida por Petróleos Mexicanos, entre otros.</i>
MM29	<i>Luego del cierre de operaciones, los promoventes del proyecto minero deberán restaurar el predio impactado. Esto incluirá los sitios en los que se encontraba la infraestructura, maquinaria, almacenes, caminos de acceso y en general cualquier sitio que hubiera sido intervenido. Las acciones de restauración deberán considerar, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos: adquisición de plantas nativas propias de los tipos de vegetación presentes en el sitio del proyecto; preparación de los terrenos, con una pendiente semejante a la del paisaje circundante; época de plantación; implementación de sistemas de riego; fertilización; protección de la reforestación y reposición de ejemplares. El suelo que se resguardó previo al desmonte deberá emplearse para el recubrimiento del predio, de tal forma que los recubra. El material pétreo que no reúna las características de calidad para su comercialización deberá utilizarse en las actividades de restauración. El predio deberá reforestarse con especies arbóreas, arbustivas y herbáceas nativas de la región, o con especies agrícolas o frutales comunes adaptadas a las condiciones de la región, con la finalidad de fomentar la formación de suelo. No deberá reforestarse con especies de eucalipto (Eucalyptus), pirul (Schinus molle) y casuarina (Casuarina), debido a que estos organismos son altamente competitivos, son invasores, no aportan materia orgánica al suelo y absorben grandes cantidades de agua.</i>
MM30	<i>No se permitirá que las minas subterráneas sean empleadas como sitios de disposición final de residuos sólidos o líquidos en general.</i>
MM31	<i>Las minas subterráneas abandonadas deberán ser clausuradas para evitar riesgo de accidentes a la población humana. Aquellas que sean refugio de murciélagos, búhos y lechuzas y otra fauna silvestre, deberán contar con estructuras para evitar que las entradas lleguen a colapsar.</i>
MM32	<i>Durante su operación, las presas de jales deben monitorear el agua superficial tanto aguas arriba como aguas abajo de la presa para determinar si están causando alguna afectación por drenaje ácido a los ecosistemas o a la salud humana. Igualmente se debe monitorear si existen polvos fugitivos e infiltración de lixiviados al subsuelo. Dicho monitoreo debe ser anual y en caso de afectación, se debe resarcir el daño y tomar las medidas para evitar que se continúe produciendo.</i>
MM33	<i>Al término de la explotación, se deberá limpiar y retirar toda la infraestructura e instalaciones de las plantas, retirar la formación de depósitos de desperdicios y los almacenes temporales, quitar los patios de maniobras y campamentos, así mismo, se deberá limpiar esos sitios removiendo el aceite, la grasa o cualquier otro material contaminante y retirando toda la basura, cascajo y escombros, donde deberán ser dispuestos en los centros de reciclaje y disposición final que corresponda según su tipo, y no podrán permanecer en el predio del proyecto de manera temporal ni permanente.</i>

[...] Cabe destacar que el **proyecto** incide en una **UGA 2370.01 con Área Natural Protegida** por lo cual no cuentan con criterios, y se deben apegar las actividades a su plan de manejo correspondiente.

Por consiguiente, esta Dirección General concluye, en materia de Ordenamiento ecológico que, si bien el **proyecto** conocido como "Distrito Minero Autlán" no se contraponen con la política establecida en las UGA's, su aprobación está condicionada a que el **proyecto** cumpla estrictamente los criterios indicados en Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Hidalgo (POERH) mencionados anteriormente. [...]"

Adicionalmente, la **SEMARNATH**, señala en el oficio número SEMARNATH/SSPA-DGOET-0019/2026 de fecha 09 de febrero de 2026:



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 47 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

"[...] con base en el "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo" decretado el 25 de febrero del año 2022; la totalidad del proyecto se localiza en 62 Unidades de Gestión Ambiental (anexo 1), de acuerdo al Manifiesto de Impacto Ambiental, en la siguiente tabla se indican las zonas prioritarias para la explotación, las cuales se localizan en las siguientes Unidades de Gestión Ambiental:

PRIORIDAD 1		
SITIO	UGA's	USO MINERÍA METÁLICA
Gama	2216, 2226, 2244, 2373.04	Condicionado
Gama II	2190, 2215, 2216, 2226	Condicionado
Alfa I	2157, 2181, 2183, 2226	Condicionado
Beta	2226, 2190, 2372.046, 2216	Condicionado
San Antonio	2132, 2146, 2157, 2181, 2190, 2372.103	Condicionado
Coyoles	2098, 2114, 2132, 2137, 2146	Condicionado
Coyoles	2109	Incompatible
Flanco NE	2146	Condicionado
Flanco SW	2146, 2157	Condicionado
Flanco SW II	2146, 2372.017	Condicionado
Flanco SW II	2158	Incompatible

PRIORIDAD 2		
SITIO	UGA's	USO MINERÍA METÁLICA
San Bernardo	1984, 1985, 1978, 2006, 2013	Condicionado
Ixmoltla	1884, 1891	Condicionado
Alfa	2183, 2226, 2239, 2373.20	Condicionado
San Judas	2132, 2137, 2157, 2183, 2372.098	Condicionado
Jalameco	1945, 1966, 1978, 1982	Condicionado
Xochicoatlán	1933, 1945, 1966	Condicionado
El Lucero	1891, 1917, 1956	Condicionado
Zeta	1884, 1891	Condicionado
San Judas Norte	2132, 2157, 2183	Condicionado
San Judas Oeste	2132, 2183, 2372.098	Condicionado
Tlatelpingó	2082, 2083, 2098	Condicionado

Dentro del proyecto está considerado realizar otro tipo de infraestructura complementaria al desarrollo de este proyecto, las cuales se localizan en las siguientes UGA's:

INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA	UGA's	COMPATIBILIDAD
Área de evaluación	1884, 1891, 1945, 1966	Condicionado
Disposición de jales	1847	Condicionada la infraestructura, cumplimiento a la NOM-141-SEMARNAT-2003
Disposición de lodos	1818, 1891, 1847	Condicionada la infraestructura, cumplimiento a la normativa aplicable
Disposición de RSU	2132	Condicionado, cumplimiento a la NOM-083-SEMARNAT
PTAR	2114, 2132	Condicionado, contar con la autorización de la CONAGUA
Tiradero Cerro Prieto	1818, 1891	Condicionado, cumplimiento a la NOM-083-SEMARNAT
Área de extracción geológica	2132, 2157	Condicionado



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 48 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

De acuerdo a la magnitud del proyecto este, se localiza en 62 UGA's, de las cuales como se puede observar en la Tabla 1, en 40 UGA's se localizan las zonas prioritarias para la explotación, mismas que resultan Incompatible para la UGA 2109 por tratarse de un cuerpo de agua; por otro lado, para el desarrollo de Infraestructura, resulta condicionado en 57 UGA's, las incompatibles son: 1917, 2007, 2053, 2158 y 2245; es relevante mencionar que los usos de suelo están considerados como Bosque Mesófilo de Montaña, Agropecuario con presencia de Vegetación Secundaria de Bosque Mesófilo de Montaña; Agropecuario y Vegetación de Bosque Mesófilo de Montaña; Agropecuaria y Vegetación Secundaria de Bosque de Pino Encino; Agropecuaria y Vegetación Secundaria de Selva Alta Perennifolia; Bancos de Materiales Pétreos; Agrícola de Temporal; Asentamientos Humanos; Bosque de Encino, Bosque de Pino Encino; Cuerpos de Agua; Selva Alta Perennifolia; Vegetación Riparia; Vegetación Secundaria; Cuerpo de Agua con Vegetación Secundaria.

Por lo anterior, se concluye que el proyecto cruza por 3 cuerpos de agua, por lo cual se deberá tener especial atención para su protección y en caso de realizar cualquier actividad que resulte condicionada, siendo necesario contar con las autorizaciones correspondientes, así mismo, de la superficie a afectar es necesario contar con la autorización de cambio de uso de suelo por parte de la federación, así también, en caso de que se identifiquen especies en riesgo, de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-059- SEMARNAT-2001, se considerarán las medidas que determine la autoridad competente que garanticen la sobrevivencia de los individuos y la permanencia de la población afectada; Igualmente se localizan 12 localidades que pudieran verse afectadas, por lo que requiere socializar y validar el proyecto por las comunidades con la finalidad de evitar un posible conflicto entre sectores. [...]".

Al respecto, esta **DGIRA** advierte que, conforme a la opinión técnica emitida por la **DGGFSyOE**, así como por la **SEMARNATH**, el **proyecto** incide en **UGAs** del **POEREH** en las que la minería metálica se reconoce como un uso compatible condicionado; sin embargo, también se identificaron superficies en las que dicho uso resulta incompatible, así como incidencia en cuerpos de agua, vegetación natural, terrenos forestales y, en su caso, en una **UGA** correspondiente a un Área Natural Protegida, respecto de la cual deberán observarse las disposiciones del programa de manejo que resulte aplicable.

En ese sentido, esta **DGIRA** considera que la vinculación del **proyecto** con el **POEREH** no puede entenderse como una compatibilidad general, automática o extensiva a la totalidad de las obras y superficies propuestas, sino como una compatibilidad estrictamente condicionada al cumplimiento de los criterios de regulación ecológica aplicables, a la exclusión de las superficies incompatibles con la minería metálica, al respeto de cauces, riberas, cuerpos de agua y zonas con política de conservación, así como a la obtención de las autorizaciones sectoriales que correspondan, particularmente en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, recursos hídricos, manejo de residuos e infraestructura complementaria.

Asimismo, una vez analizados los criterios, lineamientos, estrategias y políticas ambientales previstos en el **POEGT** y en el **POEREH**, esta **DGIRA** advierte que el **proyecto** no se contrapone, en términos generales, con dichos instrumentos, toda vez que el **POEGT** no establece una prohibición expresa para su desarrollo en las **UAB 117** y **UAB 30**, y que el **POEREH** reconoce la minería metálica como un uso sujeto a compatibilidad condicionada en diversas **UGAs** donde incide el **proyecto**. No obstante, dicha condición no constituye una autorización irrestricta para intervenir la totalidad de los polígonos propuestos, por lo que la ejecución del **proyecto** deberá limitarse a las superficies ambiental y

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 49 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

jurídicamente compatibles, excluyendo cualquier intervención en áreas incompatibles, cuerpos de agua, vegetación riparia, zonas de exclusión o superficies sujetas a restricciones específicas.

De igual forma, la **promovente** deberá implementar las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración y monitoreo propuestas, particularmente en materia de rescate y reubicación de flora y fauna, conservación de suelo y agua, manejo integral de residuos, control de emisiones, protección de cuerpos de agua, restauración progresiva, revegetación y reforestación con especies nativas; así como atender las medidas que resulten aplicables respecto de especies en riesgo, protección de Bosque Mesófilo de Montaña y socialización del **proyecto** con las localidades que pudieran verse involucradas.

Por lo anterior, esta **DGIRA** determina que el **proyecto** no se contrapone al **POEGT** ni al **POERH**, siempre que su ejecución se sujete al cumplimiento estricto de los criterios de regulación ecológica, restricciones territoriales, medidas ambientales, autorizaciones aplicables y **CONDICIONANTES** establecidas en la presente **Resolución Administrativa**.

Finalmente, la presente **Resolución Administrativa** se emite sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a las autoridades federales, estatales y municipales en materia de ordenamiento territorial, desarrollo urbano, uso de suelo, Áreas Naturales Protegidas, recursos hídricos, cambio de uso de suelo en terrenos forestales y demás autorizaciones aplicables; por lo que no constituye permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad, posesión o tenencia de la tierra, quedando a salvo las acciones que determinen las autoridades competentes conforme a los artículos 35 de la **LGEEPA** y 49 del **RLGEEPAMEIA**.

8. Que, con base en la información proporcionada por la **promovente** relativa a la ubicación, dimensiones y alcances del **proyecto**, y conforme al análisis espacial realizado por esta **DGIRA** mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), herramienta de apoyo con la que cuenta esta Dirección General, se identificó que, de acuerdo con los polígonos generales de la descripción limítrofe contenida en el artículo primero de los decretos de creación de las Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, el sitio propuesto para el desarrollo del **proyecto** no incide en ninguna Área Natural Protegida de competencia federal.

No obstante, de acuerdo con la información presentada por la **promovente**, el Sistema Ambiental Regional (**SAR**) del **proyecto** intersecta con la Región Terrestre Prioritaria (**RTP**) "Bosques Mesófilos de la Sierra Madre Oriental" y con la Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**) número 75 "Confluencia de las





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Huastecas". En particular, la **promovente** reportó que el **SAR** intersecta en 24,684.50 ha con la **RTP**, equivalentes al 63.30% de su superficie, y en 37,951.63 ha con la **RHP**, equivalentes al 97.32% del **SAR**.

Asimismo, respecto de las unidades mineras que integran el **proyecto**, la **promovente** señaló que Molango presenta una intersección de 582.42 ha con la **RTP** "Bosques Mesófilos de la Sierra Madre Oriental", equivalente al 87.60% de dicha unidad, y de 664.83 ha con la **RHP** número 75 "Confluencia de las Huastecas", equivalente al 100%; Naopa presenta una intersección de 422.63 ha con la **RTP**, equivalente al 93.88%, y de 450.18 ha con la **RHP**, equivalente al 100%; mientras que Nonoalco presenta una intersección de 54.62 ha con la **RTP** y con la **RHP**, equivalente al 100% de dicha unidad.

Por lo anterior, si bien el **proyecto** no incide en Áreas Naturales Protegidas de competencia federal, su ubicación dentro de la **RTP** "Bosques Mesófilos de la Sierra Madre Oriental" y de la **RHP** número 75 "Confluencia de las Huastecas" implica que la ejecución de las obras y actividades deberá sujetarse estrictamente a las medidas de prevención, mitigación, restauración, conservación y monitoreo propuestas por la **promovente**, particularmente en materia de protección de bosque mesófilo de montaña, vegetación forestal, cauces, bosques de galería, conectividad ecológica, calidad del agua, escurrimientos superficiales, conservación de suelos y restauración de áreas intervenidas.

Asimismo, considerando que el **proyecto** contempla superficies susceptibles de requerir autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, particularmente asociadas a la Tepetatera Guadalupe y a las obras vinculadas con las Áreas de Interés de Exploración, la **promovente** deberá implementar, previo a cualquier intervención, acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestres, con énfasis en especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, especies de lento crecimiento, ejemplares arbóreos relevantes, epífitas, helechos, orquídeas, fauna de baja movilidad y especies asociadas a ambientes húmedos o forestales conservados, sin perjuicio de las autorizaciones forestales que resulten procedentes

9. Por otro lado, el sitio del **proyecto** se ubica dentro del Área de Importancia para la Conservación de Aves (**AICA**) número 249 "Tlanchinol-Bosque de Montana del Noroeste de Hidalgo", región reconocida por su importancia para la conservación de la avifauna y de los ecosistemas forestales húmedos del noroeste de Hidalgo.

En atención a lo anterior, la **promovente** propone la implementación del *Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*, así como acciones de monitoreo ambiental, supervisión previa al desmonte, identificación de sitios de refugio, protección de nidos activos cuando resulte procedente,



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 51 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

rescate y reubicación de ejemplares, control de actividades en zonas de vegetación forestal y seguimiento de especies de relevancia ecológica.

Adicionalmente, la **promovente** deberá aplicar medidas preventivas orientadas a minimizar la afectación a la avifauna y demás fauna silvestre presente en el área, incluyendo la restricción de actividades de desmonte a las superficies autorizadas, la supervisión ambiental permanente, la prohibición de caza, captura o aprovechamiento de ejemplares, la capacitación del personal, el control de velocidad en caminos internos, la protección de cauces y bosques de galería, así como el seguimiento de las comunidades de aves y especies **NOM-059-SEMARNAT-2010** durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento, cierre y restauración del **proyecto**.

En consecuencia, esta **DGIRA** considera que, dada la ubicación del **proyecto** dentro del **AICA 249** y su incidencia en áreas de importancia para la conservación, las medidas propuestas por la **promovente** deberán ejecutarse de manera estricta, verificable y permanente, a fin de prevenir la pérdida y fragmentación de hábitat, reducir el desplazamiento de fauna silvestre, mantener la conectividad ecológica y asegurar la protección de las especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

10. Las **Normas Oficiales Mexicanas** en materia ambiental y minería, en las que se establecen los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, parámetros y límites permisibles que deberá observarse en regiones, zonas, cuencas, o ecosistemas y en el desarrollo de actividades y que son de cumplimiento obligatorio, que le son aplicables al **proyecto**, son entre otras las siguientes:

Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
Control de la contaminación y calidad del agua	
NOM-001-SEMARNAT-2021 Establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.	<i>El proyecto cuenta con seis plantas de tratamiento de aguas residuales, tres de ellas en la unidad Molango, dos en la unidad Naopa y una en la unidad Nonoalco.</i> <i>La unidad Molango cuenta con dos Permisos de Descarga otorgados por la CONAGUA:</i> <i>Permiso de Descarga No. HGO105712, que autoriza descargar un volumen total de 6,000.00 m³/año de aguas residuales al Arroyo Tlaltepingo, cumpliendo con los valores contenidos en esta norma y las condiciones particulares de descarga establecidas en el título (Anexo II.8).</i> <i>Permiso de Descarga No. HGO100637, que autoriza descargar un volumen total de 137,568.00 m³/año de aguas residuales al Arroyo Tlaltepingo, cumpliendo con los valores contenidos en esta norma y las condiciones particulares de descarga establecidas en el título (Anexo II.8).</i>



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 52 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
	Parte del efluente de las tres plantas de tratamiento que posee la unidad Molango es reutilizada en el esparado de polvos, riego del talud de polvos, enfriamiento de equipos de los procesos de beneficio y riego de áreas pastizadas. En la unidad Naopa se cuenta con el Permiso de Descarga otorgado por la CONAGUA con el Título No. 09HGO155000/26IDDL16, que permite descargar aguas residuales por un volumen de hasta 3,717 m³ /año. Casi la totalidad del efluente de las dos plantas de tratamiento es reutilizado en el riego de los caminos de mina. El último análisis realizado al efluente de la descarga de la planta de tratamiento de la unidad Naopa (abril de 2004), conforme a los parámetros de esta NOM y las condiciones particulares de descarga establecidas por CONAGUA, indica que todos los valores se encuentran dentro de los límites normados (Anexo III.5). En la unidad Nonoalco el efluente de la planta de tratamiento de aguas residuales es reutilizado íntegramente los procesos de beneficio que realiza. Además del muestreo y análisis que la empresa realiza a los efluentes de las seis plantas de tratamiento, la calidad del agua superficial en el área del proyecto es monitoreada a través del Programa de Monitoreo de Calidad del Agua de la compañía (Anexo III.XX), en el que se realizan muestreos bimestrales y trimestrales, en 36 sitios en torno a las tres unidades.
NOM-043-SEMARNAT-1993 Establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	La norma es de observancia obligatoria para las fuentes fijas que emitan partículas sólidas a la atmósfera. De las tres unidades que conforman el proyecto, las plantas de beneficio que operan en la unidad Molango (planta de nodulización) y Nonoalco (plantas de concentración y de secado) son fuentes fijas de jurisdicción federal y están sujetas al cumplimiento de los niveles máximos de emisión a la atmósfera de partículas sólidas que indica la norma. La unidad Molango cuenta con la Licencia de Funcionamiento No. 11248 y reporta periódicamente sus emisiones a la atmósfera. Hasta la fecha sus emisiones de partículas sólidas se han mantenido por debajo de los límites establecidos por la norma para este parámetro. La unidad Nonoalco cuenta con la Licencia Ambiental Única No. LAU-04/13/069/001/2006 y Número de Registro Ambiental MAU1L1307911. Sus emisiones de partículas, conforme a los monitoreos realizados, se mantienen dentro de los valores normados. Para mantener las emisiones de partículas sólidas por debajo de los valores que indica la Tabla 1 de la norma, Compañía Minera Autlán ha instalado equipos de control de polvos de alta eficiencia. Además, realiza el monitoreo regular y medición de todas sus emisiones, las registra y las reporta a la autoridad. Los resultados de la última evaluación realizada en la unidad Nonoalco, indican que las emisiones de los parámetros que regula esta norma se encuentran por debajo de los límites establecidos en el horno reductor y el lavador de gases (Anexo II.12). Complementariamente, se lleva una bitácora de operación y mantenimiento de los equipos de proceso y de control.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 53 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
	<i>El reporte de las emisiones a la atmósfera a la Secretaría, se realiza a través de la Cédula de Operación Anual (COA).</i>
NOM-085-SEMARNAT-2011 ACUERDO DE MODIFICACIÓN (15 de diciembre de 2014) Establece los niveles máximos permisibles de emisión de humo, partículas, CO, SO ₂ y NO _x , de los equipos de combustión de calentamiento indirecto que utilizan combustibles convencionales o sus mezclas.	<i>Como fuente fija de jurisdicción federal que utiliza equipos de combustión que utilizan combustibles convencionales, la norma es de observancia para las unidades Molango y Nonoalco, respecto de sus emisiones de humo, partículas, SO₂ y NO_x. Los puntos de emisión sujetos a esta norma son los hornos de las plantas de nodulización (unidad Molango), concentradora y de secado (unidad Nonoalco).</i> <i>Emisión de partículas:</i> <i>Respecto de la emisión de partículas, en la Licencia de Funcionamiento de la unidad Molango la autoridad fija un límite de emisión de 30 mg/m³ de PST del horno de nodulización. Para cumplir con dicho límite, Compañía Minera Autlán instaló equipos de control de polvos de alta eficiencia en las dos unidades. Con ello ha sido posible mantener las emisiones por debajo de los niveles máximos permisibles establecidos de manera particular en la Licencia de Funcionamiento.</i> <i>Emisión de SO₂:</i> <i>En cuanto a la emisión de SO₂, en el año 2001 la autoridad estableció en la Licencia de Funcionamiento de la unidad Molango un límite de concentración de bióxido de azufre en chimenes de 1,650 ppmv o su equivalente de 326 kg/h. De acuerdo con los monitoreos realizados, las emisiones de este parámetro se han mantenido por debajo del límite indicado. En la unidad Nonoalco, las emisiones de bióxido de azufre se han mantenido por debajo de los valores de la norma. En la unidad Molango se cuenta con un equipo de monitoreo continuo de Dióxido de Azufre (SO₂), a través del cual se evalúan las emisiones en tiempo real del enfriador de nódulos. Cada 30 días se entrega un reporte de los resultados del monitoreo a la Delegación de PROFEPA y Delegación de SEMARNAT en Hidalgo. Para asegurar el cumplimiento de la norma y de las disposiciones de la LGEEPA y su Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, la empresa realiza regularmente el monitoreo de sus emisiones. Complementariamente, se lleva una bitácora de operación y mantenimiento de los equipos de proceso y de control. El reporte de las emisiones a la atmósfera a la Secretaría se realiza a través de la Cédula de Operación Anual (COA).</i>
Control de las emisiones de ruido	
NOM-080-SEMARNAT-1994 Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los	<i>La norma es obligatoria para los vehículos automotores que circulen por las vías de comunicación terrestre. Se exceptúan de su aplicación los tractores de uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los vehículos que transitan por riel.</i>



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 54 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación.	<i>Para el cumplimiento de los límites máximos de ruido permisibles de automóviles, camionetas, camiones y tractocamiones, establecidos en la Tabla 1 de la norma, Compañía Minera Autlán, mantiene un estricto programa de mantenimiento preventivo y correctivo de sus unidades, que garantiza su óptimo desempeño. Asimismo, los equipos que producen ruido continuo cuentan con silenciadores, y los vehículos circulan con el escape cerrado.</i>
NOM-081-SEMARNAT-1994 ACUERDO por el que se modifica el numeral 5.4 de la norma (3 de diciembre de 2013) Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	<i>La norma es obligatoria para las industrias, comercios establecidos, servicios públicos o privados, y actividades en vía pública. Como fuentes fijas que desarrolla actividades industriales, las unidades Naopa, Molango y Nonoalco están obligadas al cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la norma. Para asegurar el cumplimiento de los límites normativos (Tabla 1 del Acuerdo modificatorio de la norma), la empresa realiza las mediciones de sus emisiones sonoras de las fuentes generadoras de ruido, de conformidad con los procedimientos establecidos. Adicionalmente, se planifican los trabajos que generan ruido impulsivo, para desarrollarlos con intervalos de descanso; las actividades que generan ruido significativo se programan en el horario establecido por la norma; se implementa también un programa preventivo y correctivo de maquinaria y equipos, y un programa de monitoreo de vibraciones por voladuras. El último estudio de ruido, realizado en septiembre de 2023 en la unidad Naopa, indica que el nivel sonoro diurno de la fuente es de 51.87 dB Am por debajo del límite máximo permisible, mientras que en horario nocturno no se emite ruido (Anexo II.12).</i>
Manejo de residuos	
NOM-052-SEMARNAT-2005 Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	<i>Es una norma de referencia vinculante con el proyecto para identificar y clasificar los residuos peligrosos que genera. En las tres unidades la norma se observa estrictamente en las tareas de identificación y clasificación de residuos. Los procedimientos de esta norma han sido aplicados en los estudios de caracterización del tepetate y del mineral agotado del patio de lixiviación.</i>
NOM-053-SEMARNAT-1993 Establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción que determine los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	<i>La norma establece su obligatoriedad en la generación y manejo de residuos peligrosos. El método normado se observa cuando es necesaria la aplicación de la prueba para determinar la peligrosidad de un residuo.</i>
NOM-054-SEMARNAT-1993 Establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-052-SEMARNAT-2005 .	<i>La norma establece su obligatoriedad en la generación y manejo de residuos peligrosos. El procedimiento normado se observa cuando es necesaria la aplicación de la prueba para determinar la incompatibilidad entre residuos peligrosos.</i>

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 55 de 156



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
NOM-161-SEMARNAT-2011 Establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo, así como su listado, procedimiento para la inclusión y exclusión en el listado, y los procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	<i>La norma excluye de su aplicación a los generadores de residuos provenientes de la industria minero-metalúrgica, de conformidad con los artículos 17 de la LGPGIR y 33 de su reglamento.</i> <i>En consecuencia, no es aplicable al proyecto.</i>
NOM-083-SEMARNAT-2003 Establece las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	<i>La norma es de observancia obligatoria para las entidades públicas y privadas responsables de la disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial. La Compañía Minera Autlán tiene previsto realizar la construcción y operación de un relleno sanitario dentro de los límites de la unidad Molango.</i> <i>El proyecto ejecutivo de esta obra aún se encuentra en proceso. Sin embargo, su diseño, emplazamiento y construcción del relleno se planean conforme a los siguientes criterios y especificaciones de la norma:</i> <i>5.1: la categoría de relleno sanitario será Tipo D, que recibe menos de 10 toneladas de residuos por día.</i> <i>6.1: En el área de la obra no existen corrientes de agua perennes, ni presas o embalses.</i> <i>6.1.7 No existen pozos de aprovechamiento de agua subterránea próximos al sitio de la obra.</i> <i>8.1: La obra garantizará el cumplimiento del coeficiente de conductividad hidráulica de 1×10^{-5} cm/seg.</i> <i>8.2: El depósito tendrá una capacidad instalada acorde con una compactación de 300 kg/m³.</i> <i>8.3: La cobertura de los residuos se realizará, al menos, cada semana.</i> <i>8.4: El depósito no recibirá residuos peligrosos, éstos son resguardados temporalmente en un almacén especial de la unidad Molango, para ser posteriormente entregados a una empresa autorizada para su transporte, tratamiento y disposición final.</i> <i>8.6 y 8.6: el depósito estará totalmente cercado y con control de acceso.</i> <i>Al concluir las operaciones mineras, se implementará el Plan de Cierre y Restauración, que incluye, de manera específica, un programa de clausura del depósito de residuos, apegado a las disposiciones del numeral 9 de la norma.</i>
Transferencia de contaminantes	
NOM-165-SEMARNAT-2013 Establece la lista de sustancias sujetas a reporte de competencia federal, para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes.	<i>La norma es de observancia obligatoria para los responsables de fuentes fijas de jurisdicción federal, cuando emitan o transfieran las sustancias enlistadas, en cantidades mayores o iguales a los umbrales que establece.</i> <i>Las unidades Molango y Nonoalco, si bien son fuentes fijas de jurisdicción federal, no generan en sus procesos ninguna de las sustancias sujetas a reporte. Por tanto, la Norma no es aplicable al proyecto.</i>

Nota: La totalidad de anexos referidos se encuentran en la Información presentada por la **promovente**



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 56 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental específicas para minería	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
NOM-157-SEMARNAT-2009 Establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros.	<i>La norma es obligatoria para toda persona física y moral que genere residuos mineros. Las tres unidades del proyecto generan tres tipos de residuos: Los provenientes del minado (tepetate), en las unidades Naopa y Molango. Los generados en el proceso de beneficio:</i> - Jales de beneficio físico por concentración gravimétrica, en la unidad Nonoalco - Polvos de hornos, también en la unidad Nonoalco. <i>La empresa cuenta con la autorización de los siguientes Planes de Manejo de Residuos Minero Metalúrgicos:</i> - Registro No. 13-PMM-I-0037-2010 relativo a los jales generados en la planta concentradora de la unidad Nonoalco. - Registro No. 13-PMM-I.0038-2010 relativo a los polvos generados en al proceso de nodulación de la unidad Molango. [...]

NOM-157-SEMARNAT-2009	
5. Especificaciones	Cumplimiento del proyecto
5.1 Clasificación de los residuos mineros	
5.1.1 Residuo proveniente del minado	
5.1.1.2 Tepetates	<i>Durante la explotación del yacimiento, por minado superficial y subterráneo, se genera tepetate o material estéril, sin valores, que es depositado en tepetateras y utilizado como relleno de la mina subterránea.</i>
5.1.2 Residuos provenientes del beneficio de minerales	
5.1.2.1 Residuos de la concentración de minerales	<i>La producción de manganeso en diversos grados se realiza por concentración y separación gravimétrica, generando jales que se almacenan en depósitos para su posterior re-procesamiento.</i>
5.1.2.1.1 Residuos del beneficio físico	
b) Jales de la concentración gravimétrica.	
5.1.2.2 Residuos de procesos pirometalúrgicos	<i>Durante el proceso de concentración del manganeso se generan polvos que son extraídos mediante casas de sacos, para posteriormente ser depositados.</i>
i) Polvos de hornos.	
5.2 Propósitos de los planes de manejo	
5.2.1. Definir y aplicar las medidas necesarias que aseguren el manejo integral de los residuos mineros, de conformidad con lo establecido en el numeral 5.3.2, considerando aspectos administrativos, económicos, tecnológicos, sociales y de índole ambiental.	<i>La empresa preparó y presentó a la autoridad los Planes de Manejo de Residuos Minero Metalúrgicos en total apego a las disposiciones de esta Norma. Los planes están autorizados los siguientes números de registro: Registro No. 13-PMM-I-0037-2010 relativo a los jales generados en la planta concentradora de la unidad Nonoalco (Anexo II.12). Registro No. 13-PMM-I.0038-2010 relativo a los polvos generados en al proceso de nodulación de la unidad Molango (Anexo II.12).</i>



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 57 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

NOM-157-SEMARNAT-2009	
5. Especificaciones	Cumplimiento del proyecto
5.2.2 Establecer las modalidades de manejo que respondan a las particularidades de los residuos y de los materiales que los constituyan, como es el caso de los residuos generados por la industria minera.	<i>Los Plane de Manejo de Residuos Mineros de las unidades Nonoalco y Molango corresponden a la modalidad: privado, individual y local</i>
5.2.3 Alentar la innovación de procesos, métodos y tecnologías, para lograr un manejo integral.	<i>Compañía Minera Autlán promueve la innovación de procesos con el propósito de mejorar procedimientos y tecnología para un mejor manejo de los residuos. En este rubro se encuentra el proyecto para el re-procesamiento de los jales que han sido depositados en la unidad Nonoalco.</i>
5.3 Elementos y procedimientos a considerar al formular planes de manejo de los residuos mineros	
5.3.1 Contenido de los planes de manejo de residuos mineros.	<i>Los Planes de Manejo de Residuos Minero Metalúrgicos autorizados consideraron los elementos y procedimientos señalados en la norma respecto del contenido, los procesos de manejo integral, y los mecanismos de evaluación y mejora. Cualquier modificación de los procesos de manejo será informada a la autoridad y el plan será actualizado.</i>
5.3.2 Manejo integral de los residuos	
5.3.3 Mecanismos de evaluación y mejora	
5.3.4 Actualización del plan de manejo	
5.4 Caracterización de los residuos	
5.4.1 Muestreo para determinar la peligrosidad de los residuos	
Antes del inicio de operaciones o cuando se modifiquen procesos, de las pruebas metalúrgicas realizadas.	<i>Se realizaron pruebas de caracterización del tepetate, jales y polvos del horno, en la actual etapa operativa del proyecto.</i>
Durante la operación de las corrientes donde se generen los residuos o directamente de los depósitos de residuos.	
5.4.1.2 El método empleado en el laboratorio debe simular el proceso de tratamiento y/o fundición o refinación que se realizará durante la operación.	<i>Las pruebas fueron realizadas en muestras directas de los residuos, ya que el proyecto se encuentra en su etapa operativa.</i>
5.4.1.3 En la etapa de operación se hará un compósito anual durante la vida útil del proyecto que sea representativo de las características del residuo.	
5.4.2 Caracterización del residuo	
5.4.2.1 En el residuo, se determinará, según sea el caso:	<i>Se han realizado las pruebas indicadas de acuerdo con lo que indica este numeral.</i>
a) Las concentraciones totales (base seca) de los elementos incluidos en el Cuadro 2: antimonio, arsénico, bario, berilio, cadmio, cromo, mercurio, plata, plomo y selenio.	<i>Los resultados indican que ninguno de los tres tipos de residuos clasifica como residuo peligroso, ya que: Las concentraciones totales (base seca) de los elementos que indica la norma no superan los límites máximos permisibles.</i>
b) La movilidad de los metales y metaloides presentes en el residuo, conforme a la determinación de las concentraciones totales, con base en los	<i>Las pruebas de movillidades de los metales lixiviables estuvieron por abajo del máximo permisible. El ph se encontró en los rangos normados.</i>



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 58 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

NOM-157-SEMARNAT-2009	
5. Especificaciones	Cumplimiento del proyecto
métodos de prueba aplicables (de acuerdo con la granulometría). c) El potencial de generación de drenaje ácido. d) El pH de la disolución del residuo en agua.	<i>El PN/PA indica que no son generadores de ácido.</i>
5.4.2.2 Las determinaciones que deberán realizarse dependen de la etapa del proceso minero en la que se genere el residuo, conforme al Cuadro 1.	<i>Las pruebas que se han realizado son: concentraciones totales, potencial de generación de drenaje ácido y movilidad de metales.</i>
5.4.2.3 Determinación de las concentraciones totales (base seca).	
5.4.2.4 Pruebas de Movilidad.	
5.4.2.4.2 Se deberá seleccionar una de las siguientes pruebas de extracción de los constituyentes tóxicos: a) Lixiviación con agua en equilibrio con CO ₂ (H ₂ O a pH = 5.50 ajustado con burbujeo de CO ₂) (Anexo Normativo 5 fracción I, NOM-141-SEMARNAT-2003). b) Procedimiento de movilidad con agua meteórica (MWMP) (Anexo Normativo 2). c) Lixiviación de precipitación sintética con mezcla H ₂ SO ₄ /HNO ₃ (Anexo Normativo 1).	<i>Se ha utilizado la prueba de movilidad con agua meteórica (MWMP).</i>
5.4.2.4.3 Cuando la concentración en el extracto de uno o varios de los elementos listados en el Cuadro 2, sea superior a los límites permisibles PECT señalados en el mismo, se concluye que el residuo representado por la muestra es peligroso por la toxicidad asociada con la movilidad del elemento en cuestión.	<i>En todas las pruebas de toxicidad realizadas el extracto no ha resultado superior a los límites del PECT.</i>
5.4.2.5 Pruebas para determinar el pH.	<i>Se han realizado las pruebas para determinar el pH.</i>
5.4.2.6 Pruebas para determinar el potencial de generación de drenaje ácido.	<i>Se han realizado las pruebas de potencial de generación de drenaje ácido. Los resultados de la razón PN/PA (potencial de neutralización/potencial de acidez) indican si se considera o no un residuo generador de drenaje ácido (cuando sea ≤ 3) y no generador de drenaje ácido cuando el resultado es ≥ 3. De acuerdo con los resultados de estas pruebas, ninguno de los residuos es generador de ácido.</i>
5.4.2.6.1 En los residuos de los procesos de minado y tratamiento de minerales, el potencial de generación de drenaje ácido se determina aplicando la prueba modificada de balance ácido-base (ABA por sus siglas en inglés).	
5.4.2.6.2 Para determinar si el residuo es generador potencial de drenaje ácido, se debe de aplicar la prueba ABA establecida en los Anexos Normativos 1 y 5 (II) de la NOM-141-SEMARNAT-2003 y sujetarse a los límites establecidos en el Cuadro 3.	



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 59 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

NOM-157-SEMARNAT-2009	
5. Especificaciones	Cumplimiento del proyecto
5.4.2.7 Debe tenerse la información de los procedimientos para la caracterización de los residuos, cuándo se fueron generando, además de los procedimientos para estabilizar todos los residuos de procesos.	<i>La documentación de todas las pruebas de caracterización de los residuos se encuentra disponible.</i>
5.5 Criterios generales para la valorización de residuos	
5.5.1 El aprovechamiento o valorización de los residuos, debe sujetarse al principio de eficiencia ambiental y desarrollarse de conformidad con las disposiciones legales en materia de impacto ambiental, riesgo, prevención de la contaminación del agua, aire y suelo y otras, que resulten aplicables.	<i>En la gestión de los residuos se aplica el principio de eficiencia ambiental. Los residuos se valorizan y se reintegran a la cadena de producción.</i>
5.5.2 Los procesos empleados para la valorización o el aprovechamiento no deben liberar contaminantes al ambiente ni constituir un riesgo para la salud, y habrán de promover el ahorro de energía y de materias primas.	<i>Ninguno de los procesos de manejo de los residuos libera contaminantes al ambiente.</i>
5.5.3 En el caso de aprovechamiento o valorización de los residuos en la fuente que los generó, el plan de manejo deberá indicar: 5.5.3.1 Para reutilización: las características técnicas del material o residuo a reutilizar, los procesos productivos en los cuales serán utilizados, su capacidad anual de reutilización y su balance de materia. 5.5.3.2 Para reciclaje o co-procesamiento: los procedimientos, métodos o técnicas de reciclaje o co-procesamiento que se proponen, detallando todas sus etapas; las cargas de residuos peligrosos, emisiones, efluentes y generación de otros residuos, así como los parámetros de control de proceso. 5.5.3.3 Para aprovechamiento energético: el balance de energía, el poder calorífico del residuo y el proceso al cual será incorporado.	<i>Los polvos de hornos son considerados subproductos con valor y los jales se sujetarán a re-procesamiento.</i>
5.6 Criterios para el almacenamiento y disposición final de residuos	
5.6.1 Se deben identificar los elementos del ambiente presentes en el sitio en que se depositarán los residuos, aquéllos que sean susceptibles de afectación por los impactos generados por la disposición de residuos, así como la capacidad del entorno para	<i>La NOM-141-SEMARNAT-2003, relativa a presas de jales, no es aplicable al proyecto, ya que los depósitos de jales existentes son estructuras rústicas de gran antigüedad. Los jales consisten principalmente de roca gruesa o fina que fue descartada de los procesos de selección. Sus dimensiones mucho</i>

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 60 de 156



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

NOM-157-SEMARNAT-2009	
5. Especificaciones	Cumplimiento del proyecto
atenuar dichos impactos, conforme al estudio de la caracterización del sitio del numeral 5.3 de la NOM-141-SEMARNAT-2003.	<i>menores que la del tepetate, llegando incluso a ser muy fino; y poseen humedad, que se pierde por evaporación. Actualmente se observa en ellos el crecimiento de plantas.</i> <i>Para las tepetateras existentes y la nueva que se proyecta se realizaron evaluaciones geotécnicas y ambientales que permitieron determinar los mejores sitios de emplazamiento.</i> <i>Actualmente los polvos de hornos son depositados en apilamientos temporales para su revalorización. El antiguo depósito se encuentra en etapa de cierre y ha sido revegetado.</i> <i>Las evaluaciones y autorizaciones de impacto ambiental con que cuentan distintas áreas del proyecto, identificaron y valoraron los efectos potenciales de la disposición de residuos mineros en las tepetateras, y se establecieron medidas ambientales para su prevención, mitigación y control, que actualmente se implementan.</i> <i>Con esta MIA-R que se presenta, se espera obtener la autorización de impacto ambiental para una nueva tepetatera.</i>
5.6.2 Durante el proyecto , construcción, operación y cierre de los depósitos de almacenamiento y disposición final de residuos, se deberán contar con las especificaciones de ingeniería y mantenimiento que aseguren su estabilidad física.	<i>La conformación de las tepetateras operativas y la nueva que se pretende, se sustenta en especificaciones de ingeniería y mantenimiento que aseguren su estabilidad física.</i>
5.6.2.1 En el caso de los terreros, tepetateras y demás depósitos de residuos mineros no sujetos a una Norma Oficial Mexicana específica, se deben establecer medidas de control para: a) Evitar procesos de erosión eólica e hídrica, así como los arrastres mecánicos. b) Impedir la dispersión en el ambiente de drenaje ácido, lixiviados y escurrimientos, en su caso.	<i>En las tepetateras de la unidad Naopa se aplican medidas y acciones que previene la erosión y arrastres mecánicos. Asimismo, se dispone de obras hidráulicas que aseguran la estabilidad de los depósitos y evitan la contaminación de los escurrimientos con sedimentos del tajo.</i>
5.6.2.2 Para los depósitos de residuos provenientes de procesos pirometalúrgicos e hidrometalúrgicos, se debe cumplir además de lo establecido en el numeral 5.6.2.1, con lo siguiente: a) Depositar únicamente residuos sólidos de naturaleza inorgánica y compatibles entre sí. b) Asegurar el aislamiento adecuado del depósito para impedir el contacto de los residuos con cuerpos de agua, así como para evitar su transporte por viento o arrastres.	<i>Los polvos generados en los hornos del proceso de concentración son revalorizados, por lo que su depósito constituye un almacenamiento temporal.</i>





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

NOM-157-SEMARNAT-2009	
5. Especificaciones	Cumplimiento del proyecto
c) Contar con un sistema de captación y canalización del agua pluvial, acorde a las condiciones climáticas locales.	
5.6.3 Durante las etapas de operación y post-operación, en todo depósito se deberá monitorear los cuerpos de agua vulnerables.	<i>El proyecto mantiene un programa de monitoreo de la calidad del agua superficial y subterránea en sus tres unidades, que se continuará hasta la etapa de cierre.</i>
5.6.4 Se deberá proceder a la restauración forestal de las zonas de los depósitos que vayan quedando fuera de operación, con especies endémicas del sitio, en el caso de que sea factible, en virtud de la cantidad recuperable del suelo originalmente existente en el sitio, y/o las cualidades de los residuos para que directamente sobre ellos se desarrolle dicha vegetación.	<i>El proyecto cuenta con una estrategia de Cierre y Restauración Ambiental que considera la revegetación progresiva de la tepetatera.</i>

Respecto de la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020**, que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, la **promovente** señala que esta podría ser aplicable a ciertas superficies de los polígonos de interés de exploración, en donde el uso del suelo corresponda a zonas agrícolas o ganadera; sin embargo, el clima de la región y el tipo de vegetación predominante (Bosque Mesófilo de Montaña), suponen la exclusión de la aplicabilidad de la norma.

Otro factor importante para considerar que las actividades de exploración del **proyecto** no son elegibles para la aplicación de la norma, es el hecho de que el programa previsto, además de extenso en superficie, está planificado de manera integral, de manera que no se estima pertinente fraccionarlo en áreas en las que sí pueda ser aplicable la norma, siendo preferible la evaluación de impacto de manera integral como parte de este **proyecto**.

Normas Oficiales Mexicanas de referencia	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
Calidad del agua - Salud Ambiental	
NOM-127-SSA1-2021 Establece los límites permisibles de calidad del agua para uso y consumo humano	<i>La NOM es obligatoria para los organismos responsables de los sistemas de abastecimiento de agua, públicos y privados. No es aplicable para aguas residuales tratadas y, por tanto, no es vinculante con el proyecto.</i>



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 62 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Normas Oficiales Mexicanas de referencia	
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
	<i>El monitoreo de calidad del agua que se realiza, se ajusta a las especificaciones de la NOM-001-SEMARNAT-2021.</i>
NOM-003-SEMARNAT-1997 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público.	<i>La norma es de observancia obligatoria para las entidades públicas responsables del tratamiento y reuso del agua residual, y para terceros que realicen el servicio público. En consecuencia, no es vinculante con el proyecto.</i>
Calidad del aire – Salud Ambiental	
NOM-021-SSA1-2021 Establece los valores límites permisibles de concentración de CO en el aire ambiente, como medida para la protección a la salud humana.	Estas normas son obligatorias para las autoridades federales y locales responsables de la vigilancia y evaluación de la calidad del aire, por tanto, no son vinculantes con el proyecto.
NOM-022-SSA1-2019 Establece los valores límites permisibles de concentración de Dióxido de Azufre en el aire ambiente, como medida para la protección a la salud humana.	
NOM-023-SSA1-2021 Establece los valores límites permisibles de concentración de Dióxido de Nitrógeno en el aire ambiente, como medida para la protección a la salud humana.	
NOM-025-SSA1-2021 Establece valores normados para la concentración de partículas suspendidas PM ₁₀ y PM _{2.5} en el aire, como medida de protección a la salud de la población.	El monitoreo de la calidad del aire que se realiza se ajusta a las especificaciones y límites establecidos en la NOM-043-SEMARNAT-1993 y NOM-065-SEMARNAT-2011. Sin embargo, también se realiza el análisis comparativo con los valores de estas normas.
NOM-026-SSA1-2021 Establece el valor límite de plomo en el aire ambiente como medida de protección a la salud humana	Esta norma es obligatoria para las autoridades federales y locales responsables de la vigilancia y evaluación de la calidad del aire, por tanto, no es vinculante con el proyecto. No obstante, los valores límites establecidos, se utilizan como referencia para analizar la información que se obtiene periódicamente del programa de monitoreo de la calidad del aire que realiza.
Protección de flora y fauna silvestre	
NOM-059-SEMARNAT-2010 Establece las especies de flora y fauna nativas de México, la lista de especies en riesgo, categorías de riesgo y las especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio del listado.	La norma no es vinculante con el proyecto, pero constituye una referencia indispensable en la caracterización y monitoreo de la flora y fauna silvestres que habitan en la región donde se sitúa el proyecto. Los estudios de flora y fauna realizados para la integración de esta MIA-R, identificaron un total de ocho (8) especies de flora y 16 de fauna con presencia en el Sistema Ambiental Regional (SAR) del proyecto, las cuales se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010:



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 63 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Normas Oficiales Mexicanas de referencia		
Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto	
	Flora	
	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>
		<i>Categoría de riesgo NOM-059</i>
	<i>Cyathea divergens</i>	Helecho pesma
	<i>Marattia weinmanniifolia</i>	Malz de monte
	<i>Podocarpus matudae</i>	Palmilla
	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro
	<i>Chamaedorea microspadix</i>	Palma tepejilote
	<i>Zamia loddigesii</i>	Cícada camotillo
	<i>Juglans pyriformis</i>	Nogal
	<i>Alsophila firma</i>	Helecho maquique
	Fauna	
	Mamíferos	
	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Yaguarundi
	<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo
	<i>Eira barbara</i>	Viejo de monte
	Reptiles	
	<i>Thamnophis eques</i>	Culebra de agua
	<i>Sceloporus grammicus</i>	Lagartija escamosa del mezquite
	Aves	
	<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma cara blanca
	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Halcón selvático de collar
	<i>Dendrortyx barbatulus</i>	Codorniz coluda veracruzana
	<i>Clibanornis rubiginosus</i>	Musguero castaño
	<i>Geothlypis tolmiei</i>	Chipe lores negros
	<i>Catharus mexicanus</i>	Zorzal corona negra
	<i>Myadestes occidentalis</i>	Clarín jilguero
	<i>Myadestes unicolor</i>	Clarín unicolor
	<i>Psittacara holochlorus</i>	Perico mexicano
	<i>Trogon collaris</i>	Coa de collar
	Anfibios	
	<i>Lithobates berlandieri</i>	Rana leopardo
	<i>Pr=protección especial, A= amenazada. P= en peligro de extinción</i>	
	<i>Para prevenir la afectación de individuos de dichas especies, en las áreas de operativas de las tres unidades se ejecutan programas de rescate y reubicación.</i>	

No obstante la vinculación general presentada respecto de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto**, esta **DGIRA** advierte que su cumplimiento deberá verificarse durante todas las etapas de



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 64 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

ejecución, particularmente respecto del manejo y descarga de aguas residuales, operación de fuentes fijas y equipos de combustión, control de emisiones a la atmósfera, ruido, manejo de residuos peligrosos, operación del relleno sanitario, manejo integral de residuos minero-metalúrgicos, exploración minera, protección de especies de flora y fauna en categoría de riesgo, cierre progresivo, restauración y monitoreo ambiental.

En ese sentido, la **promovente** deberá observar, en lo que resulte aplicable, las especificaciones, criterios técnicos, límites máximos permisibles, procedimientos de caracterización, monitoreo, mantenimiento, registro, reporte, manejo, restauración y clausura previstos en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, incluyendo aquellas relativas a descargas de aguas residuales, emisiones atmosféricas, ruido, residuos peligrosos, sitios de disposición final, planes de manejo de residuos mineros, protección de especies en riesgo y demás disposiciones que resulten exigibles conforme a la naturaleza de cada obra o actividad.

Asimismo, esta **DGIRA** advierte que la **promovente** identificó algunas normas como no aplicables o de referencia, entre ellas aquellas relativas a residuos de manejo especial, transferencia de contaminantes, calidad de agua para consumo humano, reúso de aguas residuales tratadas y calidad del aire ambiente; sin embargo, ello no exime a la **promovente** de cumplirlas cuando, por la operación real del **proyecto**, se actualicen sus supuestos de aplicación.

Por lo anterior, esta **DGIRA** concluye que la información presentada permite identificar la vinculación general del **proyecto** con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; no obstante, considerando la naturaleza y magnitud del Distrito Minero Autlán, resulta necesario establecer **CONDICIONANTES** específicas que aseguren su cumplimiento continuo y verificable, así como la correcta implementación de las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración, monitoreo y reporte correspondientes.

Descripción del Sistema Ambiental Regional y señalamiento de las tendencias de desarrollo y deterioro de la región.

11. Que el artículo 13, fracción IV del **RLGEEPAMEIA**, establece la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R**, la descripción del **SAR**, así como las tendencias de desarrollo y deterioro de la región; en ese sentido, la **promovente** delimitó el **SAR** utilizando como unidad de análisis la microcuenca donde se ubica el **proyecto**. En ese sentido, la **promovente** señaló que la delimitación del **SAR** se realizó considerando la naturaleza y distribución espacial del **proyecto**, la ubicación de las unidades mineras



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 65 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Molango, Naopa y Nonoalco, las obras existentes, autorizadas y nuevas, así como los elementos ambientales y territoriales con los que interactúa el Distrito Minero Autlán.

Para la delimitación del **SAR**, la **promovente** analizó diversos criterios ambientales y territoriales, entre ellos los usos de suelo y tipos de vegetación, las fronteras de perturbación antrópica, el comportamiento hidrológico superficial, la presencia de cuencas, subcuencas y microcuencas, así como la zonificación de instrumentos de política ambiental aplicables. Derivado de dicho análisis, la **promovente** determinó utilizar como base principal la conformación territorial de las **UGAs** del **POETH**, al considerar que dichas unidades integran criterios ambientales, sociales y económicos relevantes para la evaluación regional del **proyecto**.

Como resultado, se definió un **SAR** con una superficie total de **38,998.68 hectáreas**. Dicho **SAR** integra las áreas donde se desarrollan las obras y actividades existentes, autorizadas y proyectadas del Distrito Minero Autlán, así como las superficies de exploración, áreas verdes, zonas de conservación y elementos ambientales vinculados con la operación minera regional.

Asimismo, para efectos del análisis ambiental regional, la **promovente** subdividió el **SAR** en tres áreas de influencia asociadas a las unidades mineras que integran el **proyecto**: Molango, en la porción norte, con **21,473.60 ha**; Naopa, en la porción central, con **9,463.06 ha**; y Nonoalco, en la porción sur, con **8,062.01 ha**, equivalentes al **55.06%**, **24.27%** y **20.67%** del **SAR**, respectivamente.

Las características bióticas y abióticas del **SAR**, la **IA** y del **AP** se desarrollan en el **Capítulo IV** de la **MIA-R** y la **IA** de las cuales se retoman los aspectos más relevantes:

Descripción y análisis de los componentes abióticos.

La **promovente** realizó la caracterización de los componentes abióticos del **SAR** mediante la integración de información bibliográfica, cartográfica, climatológica, geológica, geomorfológica, edafológica, hidrológica e hidrogeológica, complementada con información de campo, monitoreos ambientales y estudios técnicos específicos asociados a las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco.

El **SAR** se localiza en una región de relieve accidentado, con presencia de montañas, lomeríos, pendientes pronunciadas y valles encajonados, condición que incide directamente en el comportamiento de los escurrimientos, la susceptibilidad a erosión, la estabilidad física de las obras mineras y el diseño de infraestructura hidráulica y de contención. Desde el punto de vista geológico, el



2026
año de
Margarita
Maza

✓

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 66 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

SAR se ubica dentro de la Faja Volcánica Transmexicana, con unidades litológicas y condiciones geomorfológicas que resultan relevantes para la operación y cierre de tajos, mina subterránea, tepetateras, depósitos de lodos y jales, caminos, obras de drenaje y demás infraestructura minera.

Desde el punto de vista hidrológico superficial, el **SAR** se ubica en la Región Hidrológico-Administrativa IX Golfo Norte, dentro de la Región Hidrológica 26 Río Pánuco, vinculada con la cuenca del río Moctezuma. En el **SAR** se identifican diversos arroyos temporales y corrientes permanentes asociadas a la cuenca del río Pánuco y sus afluentes, particularmente los ríos Claro, Amajac y Moctezuma. La información presentada por la **promovente** refiere que, por la topografía accidentada y las condiciones de permeabilidad de la región, los escurrimientos tienden a fluir rápidamente, con limitada infiltración en zonas serranas, lo que incrementa la importancia de las obras de drenaje, control de sedimentos, protección de cauces y monitoreo de calidad del agua superficial.

En materia hidrogeológica, el **SAR** incide parcialmente sobre cuatro acuíferos: 1302 Orizatlán, 1305 Atlapexco-Candelaria, 1306 Calabozo y 1314 Metztitlán, los cuales presentan disponibilidad media anual positiva para aprovechamiento de agua subterránea y no reportan problemas de intrusión salina, salinización de suelos ni aguas subterráneas salobres. Las disponibilidades medias anuales reportadas corresponden a 4.195399 Mm³ para Atlapexco-Candelaria, 7.447469 Mm³ para Calabozo, 8.071000 Mm³ para Metztitlán y 9.456009 Mm³ para Orizatlán. No obstante, la información de calidad del agua subterránea es limitada, ya que no se identificaron sitios de monitoreo dentro del **SAR**, sino únicamente sitios de referencia ubicados al sur del polígono, por lo que resulta necesario mantener y fortalecer el monitoreo asociado a las áreas de manejo de residuos, depósitos, talleres, relleno sanitario y plantas de beneficio.

Respecto de la calidad del aire, la **promovente** evaluó partículas suspendidas, PM10 y PM2.5, vinculadas con fuentes fijas, caminos mineros, tránsito vehicular, movimiento de materiales, operación de plantas y actividades de acarreo. En la información adicional se reportó que los resultados de PM10 y PM2.5 en la Unidad Minera Molango se encontraron dentro de los límites de la **NOM-025-SSA1-2021**; sin embargo, el punto "La Virgencita" registró un valor de PM10 de 60 µg/m³ el 24 de marzo de 2025, alcanzando el valor límite permisible, por lo que fue identificado como punto sujeto a vigilancia periódica. En consecuencia, el control de emisiones, riego de caminos, mantenimiento de equipos, monitoreo perimetral y reporte de emisiones resultan indispensables durante la operación del **proyecto**.

Finalmente, en materia de ambiente sonoro, las fuentes relevantes se asocian con la operación de plantas, maquinaria, tránsito vehicular, barrenación, voladuras, acarreo de materiales y actividades de



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 67 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

explotación minera. Si bien la **promovente** presentó información de monitoreo de ruido para las unidades mineras, este componente requiere seguimiento continuo por su relación con la operación industrial, la fauna silvestre, los asentamientos cercanos y las condiciones de trabajo.

Con relación a la información presentada por la **promovente**, específicamente de índole hidrológico, el **IMTA**, en su opinión técnica emitida mediante oficio número RJE.-03.-07 de fecha 12 de febrero de 2026, indicó lo siguiente

"[...] • Evaluación de la congruencia técnica de las tecnologías propuestas para el tratamiento, reutilización y manejo de aguas residuales industriales, así como su eficiencia para prevenir descargas contaminantes (puntuales o difusas) que puedan afectar otros cuerpos de agua superficiales o subterráneos. [...]"

A continuación, se desglosan las observaciones de cada PTAR.

- En la PTAR 1 se menciona un "sistema anaerobio a base de reactor biológico de activados" lo cual es incorrecto porque son dos sistemas de tratamiento diferentes cuyas eficiencias son diferentes. Se sugiere considerar un pretratamiento y la disposición adecuada de basuras. No se menciona el tratamiento y disposición de lodos residuales generados en la planta.
- En la PTAR 2 no se menciona el tratamiento y disposición de lodos residuales generados en la planta. Se sugiere especificar si el agua tratada es únicamente para reposición en el tren de beneficio del mineral y especificar si el agua de enfriamiento contará con algún sistema de tratamiento.
- En la PTAR 3 se deberá considerar un pretratamiento y disposición de basuras.
- En la PTAR 4 se deberá ser más específico con el tipo de sistema de tratamiento para la desinfección. Detallar el tipo de tratamiento de agua.
- En la PTAR 5 considerar un sistema para la eliminación de jabón y productos de limpieza, además de la eliminación de sólidos. Especificar la disposición de las grasas y aceites.
- En la PTAR 6 se sugiere considerar un tratamiento más completo con la finalidad de evitar posibles efectos a la salud de trabajadores del área de beneficio.

Con respecto a las aguas residuales industriales, en el **proyecto** se menciona que no se utilizan reactivos químicos y que el agua de proceso se recircula completamente, sin embargo, no se especifica la entrada del agua tratada al proceso ni el porcentaje de la misma, tampoco se especifica la calidad del agua requerida para el proceso. Debido a que el agua se recircula completamente, de acuerdo a lo que se menciona en la MIA, no existen descargas de aguas residuales industriales que requieran tratamiento, esto es técnicamente viable, solamente se requiere ser más precisos en la información presentada.

Por lo anterior, se sugiere al **promovente** que se asegure en los sistemas de tratamiento el cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-2021, considerando que escurrimientos drenan en la cuenca del Río Panuco, con el fin de prevenir la contaminación de cuerpos superficiales como del acuífero.

• **Revisión de la compatibilidad del proyecto con estrategias nacionales de eficiencia hídrica, uso sustentable del agua y prevención de la contaminación en zonas sensibles.**



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 68 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

En la página 143 del documento *Capítulo_IV_MIA_R.pdf* se menciona que la calidad del agua subterránea se determinó con base en análisis de los resultados publicados por la CONAGUA; sin embargo, se señala que el área donde se ubica el SAR no tiene suficientes sitios de monitoreo. Aun así, se concluye que: "los sitios monitoreados no muestran problemas de contaminación con alguna de las variables físicas, químicas y biológicas de seguimiento". Además, se indica textualmente que: "El gran número de acuíferos que se encuentran inmersos dentro del SAR están en relación con la gran extensión territorial que comprenden las diferentes líneas de distribución de gas y sus componentes. Sin embargo, la ejecución del **proyecto** no implica interacción alguna entre las obras y actividades del **proyecto** y los acuíferos antes descritos, ya que la realización del **proyecto** no implica el aprovechamiento de agua ni descargas del o hacia el manto freático de manera directa. Las oficinas administrativas encargadas de la operatividad y funcionalidad del **proyecto** seguirán operando con la concesión de aprovechamiento de 43,000.00 m³ anuales de agua superficial otorgada por la CONAGUA a la Compañía Minera Autlán, S.A.B., de C.V., mediante la resolución: B00.912.01.-0021/16/SIAA del 19 de enero de 2016".

Sin embargo, a pesar de que el **promoviente** menciona que la ejecución del **proyecto** no interactúa con los acuíferos, en el capítulo V se identifica impactos sobre los procesos de infiltración y recarga al manto freático. Adicionalmente, aunque el **proyecto** cuenta con una concesión de agua (la cual no se anexa en la carpeta que integra la MIA-R), el documento no presenta una estrategia de reúso y economía circular del agua. Por lo anterior, se sugiere al **promoviente** integrar un plan de uso eficiente del agua que contemple la recuperación de agua utilizada en los procesos administrativos y operativos, así como un plan con metas específicas de reducción de extracción de agua de primer uso.

Se sugiere integrar un análisis de la disponibilidad del agua en la región y su posible impacto en la cuenca, además, se sugiere considerar escenarios de estrés hídrico y efecto del cambio climáticos. Por último, se sugiere verificar los planes de manejo de cuenca para acoplar la MIA-R.

• **Respecto al relleno sanitario proyectado, análisis de la adecuación de los sistemas de recolección y tratamiento de lixiviados, y de los riesgos de infiltración hacia acuíferos o cuerpos de agua subterráneos.**

En el documento *Capítulo_II_MIA-R_DMA (3).pdf*, página 103, se menciona que relleno sanitario se trata de un polígono de 2.0000 ha, el cual se pretende clasificar como tipo D, "garantizando un coeficiente de conductividad hidráulica de 1×10 con un espesor mínimo de 1 m, por condiciones naturales del terreno o mediante impermeabilización del sitio con barreras naturales o artificiales, compactación mínima de la basura de 300 kg/m², cobertura de los residuos al menos cada semana, evitar en ingreso de residuos peligrosos, control de fauna nociva y evitar ingreso de animales y cercar en su totalidad el sitio de disposición final". Así mismo, se señala que en el polígono se presenta vegetación de bosque mesófilo de montaña y pastizal cultivado. No obstante, esta especificación resulta insuficiente considerando que el sitio propuesto presenta vegetación de bosque mesófilo de montaña, la cual se caracteriza por desarrollarse en zonas con altas precipitaciones y elevados procesos de recarga hídrica, lo que incrementa el riesgo de infiltración de lixiviados al manto freático en caso de un manejo inadecuado. Por lo anterior, se sugiere al **promoviente** considerar, dentro del diseño y operación del relleno sanitario, el uso de geomembrana u otro material complementario a la barrera natural, así como la incorporación de una propuesta de sitios de monitoreo piezómetro y de calidad del agua, con el fin de dar seguimiento a los posibles cambios que pudieran presentarse en los cuerpos de agua subterráneos.

El relleno sanitario proyectado no cuenta con un **proyecto** ejecutivo, solamente se menciona que cumplirá con la NOM-083-SEMARNAT-2003. Se sugiere incrementar la reglamentación con respecto a los lixiviados generados en el relleno sanitario y considerar su tratamiento adecuado. Se deben especificar las acciones para la restauración del sitio una vez cerradas cada una de las celdas del relleno sanitario. Establecer una línea base de calidad del agua subterránea y aguas superficiales cercanas al sitio y dar seguimiento a la calidad del agua durante el funcionamiento del relleno y posterior al cierre del mismo.

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 69 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Se sugiere especificar los sistemas de tratamiento a utilizar y asegurar el financiamiento para su operación constante durante el plazo de operación y posterior cierre y seguimiento del relleno. Se sugiere no solo considerar que los lixiviados sean recirculados o almacenados para su evaporación en lagunas, ya que estas prácticas son insuficientes para garantizar la protección ambiental de los cuerpos de agua y el suelo. Se sugiere el uso de sistemas biológicos para su tratamiento y el cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-2021.

• En relación con la Tepetatera Guadalupe, evaluación de las técnicas propuestas para el control de escurrimientos y partículas, y la viabilidad de las medidas de prevención contra la contaminación difusa.

*En la página 115 del documento Capítulo_II_MIA-R_DMA (3).pdf describe a la Tepetatera Guadalupe, como un "área nueva para el depósito de material rocoso de descapote, que se pretende localizar al este del Tajo Naopa, dentro de un polígono de 57.1953 ha de superficie" y "el resto de la superficie que ocuparía la tepetatera alberga vegetación forestal de Bosque Mesófilo de Montaña, en donde se ha solicitado la autorización para el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales (CUSTF) en 37.9590 ha. La base de la Tepetatera Guadalupe tendrá una franja de protección de 60 m con respecto al río Salado". La localización de la tepetatera en las cercanías del río Salado, representa un riesgo potencial de contaminación difusa debido al arrastre de partículas sólidas y lixiviados durante los eventos de escurrimiento superficial; además, las franjas de protección suelen resultar ineficientes ante la ocurrencia de eventos meteorológicos extremos. En este contexto, se recomienda al **promoviente** presentar propuestas técnicas orientadas a la prevención de dichos riesgos, tales como la implementación de canales revestidos, cárcamos o estructuras de sedimentación, así como un plan de monitoreo que permita verificar a largo plazo, que no se presenten alteraciones en el pH ni en la calidad del agua del río.*

El área es una obra destinada a la disposición del material infértil, se proponen algunas medidas de mitigación, sin embargo, se sugiere realizar la caracterización química del material estéril para asegurar que no exista riesgo de contaminación ambiental, además de incluir un sistema de impermeabilización del área. Por otro lado, se deberá considerar la posible contaminación por partículas o dispersión de los polvos de material infértil, por lo que se deben considerar acciones para disminuir su efecto en el ambiente y a la salud humana.

• Recomendaciones sobre el diseño del monitoreo ambiental del recurso hídrico, incluyendo indicadores de calidad del agua, métodos y frecuencia de medición, así como instrumentos específicos (como pozos de observación o sensores en puntos críticos).

*El diseño del monitoreo ambiental propuesto es deficiente e insuficiente para garantizar integridad del recurso hídrico. En la página 130 del documento Capítulo_IV_MIA_R.pdf se describe la hidrología de la zona; sin embargo, no se presenta un mapa de ubicación de los cauces y cuerpos de agua, no se realiza la delimitación y caracterización de las cuencas con influencia en el SAR, ni se incluye un estudio hidrológico e hidráulico que permita analizar el comportamiento de los cuerpos superficiales antes, durante y después del desarrollo del **proyecto**, a pesar de que se modificarán sus trayectorias naturales de los mismos. Textualmente se indica: "Los cauces presentes en el área del SAR son principalmente de tipo lótico, léntico solo se tiene la laguna Atezca a aproximadamente 4.66 km al sur del área del tajo Naopa. En el SAR existen diversos cuerpos de aguas superficiales, muchos de ellos arroyos temporales y ríos permanentes, unidos a la cuenca del río Pánuco y sus afluentes, los ríos Claro, Amajac y Moctezuma, estos dos últimos fuera del SAR."*

Por su parte, en la página 131 del documento Capítulo_IV_MIA_R.pdf se mencionan siete sitios de muestreo y seguimiento de calidad del agua, localizados en un radio de 10 km alrededor del polígono del SAR y operados por la CONAGUA, de los cuales únicamente

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 70 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

uno se ubica en un cuerpo de agua con influencia en el SAR. Asimismo, se señala que "se ha dado seguimiento a diversas variables, incluyendo sólidos suspendidos totales (SST), porcentaje de saturación de oxígeno disuelto (OD), coliformes y enterococos fecales, toxicidad dafnia magna y/o fisheri, estas dos últimas variables a diferente profundidad"; no obstante, de acuerdo con los resultados reportados, en tres de estos sitios se presenta contaminación por coliformes fecales.

Con base en lo expuesto en el propio documento, el monitoreo propuesto y utilizado resulta insuficiente, ya que, como el mismo **promoviente** reconoce, no se cuenta con un número adecuado de estaciones de monitoreo dentro del SAR. Por lo anterior, se sugiere al **promoviente** presentar un plan para el diseño de una red de monitoreo propia que incluya un mayor número de sitios de muestreo en los ríos permanentes identificados, tales como el Claro, Pilanteno y Yogul, así como la construcción de pozos de observación en el perímetro del relleno sanitario y de la tepetatera. Para realizar el monitoreo de la calidad del agua se recomienda tomar en consideración los siguientes aspectos:

- Aguas superficiales y aguas subterráneas: establecer una línea base en los arroyos y el acuífero que se encuentran en la zona de influencia del **proyecto** con los parámetros de calidad del agua, al menos de los indicadores de la Conagua, más los nutrientes y metales pesados que son bioacumulables, con la finalidad de verificar el grado de calidad de los cuerpos antes de las acciones del **proyecto** y durante su vida útil. Una vez establecida la línea base, dar continuidad al monitoreo de calidad del agua tres veces al año y realizar análisis de seguimiento especial para los parámetros como pH, conductividad, sólidos suspendidos totales, materia orgánica (DBO y DQO), grasas y aceites, metales pesados (además del manganeso), sulfatos, cloruros, toxicidad y color.
- Puntos de muestreo especiales: aguas arriba y aguas abajo del relleno sanitario, Tepetatera y presas de jales.
- Considerar planes de acción y alertas tempranas, protocolos de respuesta ante incumplimiento de la normativa y auditorías externas de verificación.

Finalmente, se sugiere al **promoviente** realizar una adecuada caracterización de las cuencas y subcuencas con influencia en el SAR, apoyándose en modelos hidrológicos e hidráulicos que respalden técnicamente sus afirmaciones.

• En su caso, sugerencias sobre tecnologías alternativas o mejores prácticas de ingeniería ambiental para estas infraestructuras, considerando las características del sitio y el horizonte temporal del proyecto (hasta 2078); y cualquier otra observación técnica que contribuya a optimizar la gestión del recurso hídrico bajo un enfoque de sostenibilidad y prevención de impactos a largo plazo.

En la página 3 del documento *Capitulo_VI_MIA-R_DMA.pdf* para el impacto ambiental asociado a la modificación de flujo superficial, se propone que: "Se dará mantenimiento preventivo a las obras de desvío de escorrentías a los terraplenes, para evitar el acarreo de material estéril a las partes bajas, los cuales podrían afectar terrenos de cultivo y cuerpos receptores de agua cercanos". Asimismo, en el mismo documento, en la página 6, se mencionan las condicionantes establecidas en los oficios resolutivos emitidos para los tres proyectos que integran el desarrollo del **proyecto**, entre las cuales se indica que: "La empresa deberá crear un cuerpo de vigilancia ambiental interno, que será el responsable de vigilar, en todo tiempo, el cumplimiento de los Términos y Condicionantes a los cuales queda sujeto el **proyecto**. En caso de derrames, la empresa deberá proceder a la limpieza y restauración de suelos o cuerpos de agua contaminados, pudiendo para ello contratar a alguna empresa autorizada, de acuerdo con la normatividad vigente."

No obstante, considerando el horizonte temporal del **proyecto** hasta el año 2078, las medidas propuestas no incorporan los posibles efectos derivados de un cambio en el régimen de lluvias en la región. Por lo anterior, se sugiere al **promoviente** realizar modelaciones hidráulicas que permitan caracterizar dichos cambios en los cauces, así como el comportamiento del transporte de sedimentos y

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. de C. V.

Página 71 de 156



2026
año de
**Margarita
Maza**



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

contaminantes bajo distintos escenarios hidrometeorológicos. De igual forma, se recomienda elaborar un plan de cierre progresivo que contemple acciones anticipadas de restauración ambiental; por ejemplo, en el caso de la tepetatera, la revegetación con especies nativas para la estabilización de taludes y la reducción de procesos erosivos, evitando concentrar las acciones de restauración únicamente al final de la vida útil del **proyecto**.

COMENTARIOS PARTICULARES

Con base en lo expuesto anteriormente, el **promovente** no proporciona información clara ni ordenada, desde el punto de vista espacial y temporal, sobre la cantidad de agua, los cuerpos de agua y/o corrientes de agua en la zona que será afectada por el **proyecto**; asimismo, no se especifica de manera adecuada el consumo de agua requerido para extraer los materiales objeto del **proyecto** tanto en volumen como en el tiempo.

Se sugiere al **promovente** presentar la información relativa al insumo agua de manera ordenada, consistente y concreta, considerando que las disciplinas de Hidrología e Hidráulica se sustentan en parámetros claramente definidos, tales como el área de una cuenca, el área de la sección transversal de un cauce y el valor estimado del escurrimiento en un periodo determinado, entre otros. Debido a que no se presenta esta información de forma sistemática ni cuantitativa, no es posible evaluar con certeza la magnitud real de los impactos sobre el recurso hídrico ni la viabilidad de las medidas propuestas para su manejo y protección.

Con respecto a la explotación a cielo abierto, se menciona en el documento que se realizará un desagüe con bomba centrífuga hacia presas sedimentadoras y posteriormente se conducirá a un cauce natural. Se sugiere en este punto realizar la caracterización del agua de desagüe de acuerdo al permiso de descarga emitido por CONAGUA y especificar dichas características en el documento.

Con respecto a la presa de jales se deberá cumplir con la NOM-141-SEMARNAT-2003, además se sugiere el uso de una geomembrana en lugar de la base de arcilla para asegurar el aislamiento del área y evitar daños al medio ambiente por infiltraciones. Se sugiere realizar una caracterización del agua de escurrimiento de los jales de acuerdo a la NOM-001-SEMARNAT-2021 y condiciones particulares de descarga para asegurar que el escurrimiento, en caso de presentarse, sea inocuo al medio ambiente. Se sugiere realizar una caracterización de los jales y actualizar dicha caracterización cuando exista una modificación o modernización de los equipos o procedimientos en la extracción o beneficio del mineral. Establecer tratamientos específicos para drenajes ácidos de mina con la finalidad de que se cuente con información de las opciones de tratamiento.

Para el reprocesamiento de jales considerar las concentraciones de compuestos adicionales a los estériles de acuerdo al proceso de beneficio y su posible impacto al medio ambiente. En el apartado relacionado a la Planta de separación de grasas y aceites de la Unidad Naopa se deben especificar los volúmenes proyectados de grasas y aceites y su disposición.

Para dar mayor sustento a la información y asegurar el menor impacto ambiental, se sugiere considerar un análisis de riesgos para cada uno de los puntos relacionados al tema hídrico y adicionar información sobre los riesgos potenciales de la presencia de metales disueltos, infiltraciones y generación de drenajes ácidos de mina con la finalidad de prevenir fallas y contaminación a largo plazo en el sitio.

Se deberá especificar el volumen de agua a utilizar en cada punto con la finalidad de realizar un balance hídrico que permita visualizar el impacto sobre la región. [...]".

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 72 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Del mismo modo, la **CONAGUA** en su oficio número B00.7.02.-035 de fecha 20 de febrero de 2026, a letra señala que:

"[...] En lo que respecta a la calidad de agua:

Una vez revisada la información del documento MIA-R, se tienen los siguientes comentarios:

- 1. La empresa deberá cumplir con lo señalado en el artículo 6 segundo párrafo de la Ley de Minería (antes "Ley Minera"), publicada en Diario Oficial de la Federación (DOF), el 26 de junio de 1992 y la última reforma publicada el 08 de mayo de 2023.*
- 2. De conformidad con lo manifestado por la **promovente**, la empresa debe instaurar Programa de Monitoreo de la Calidad del Agua, particularmente por las nuevas áreas que pretende incorporar a la actividad minera, considerando tanto el área del **proyecto**, la de influencia y el Sistema Ambiental Regional, incluyendo los sitios de muestreo para unidades Molango, Naopa y Nonoalco.*
- 3. Derivado de lo anterior, la empresa deberá asegurar que estos cuerpos de agua no se verán afectados por las diferentes actividades que pretenden llevar a cabo, principalmente en las etapas de preparación del sitio y construcción, cumpliendo con lo establecido en el artículo 86 BIS 2 de la Ley de Aguas Nacionales (LAN) y artículo 151 de su Reglamento.*
- 4. La **promovente** deberá actualizar el plan de manejo de los jales y su disposición final después de su reprocesamiento, con el propósito de evitar posibles focos de contaminación*
- 5. Asimismo, observar lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento, así como lo señalado en la siguiente normatividad:*
 - Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.*
 - Norma Oficial Mexicana NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece los procedimientos para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma NOM-052-SEMARNAT-1993.*
 - Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.*
- 6. Con las nuevas obras proyectadas particularmente la tepetatera Guadalupe, puede generar diversos impactos ambientales, pudiendo modificar las corrientes superficiales y en consecuencia los niveles freáticos, aumentando el riesgo de inundaciones, por tal motivo la **promovente** deberá observar la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2020, que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.*
- 7. Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003, Que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, **proyecto**, construcción, operación y post operación de presas de jales.*



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 73 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

8. Norma y Oficial Mexicana NOM-157-SEMARNAT-2009, Que establece los elementos procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros, particularmente con el numeral 5.5.1, 5.6.3 que a la letra dice: "Durante las etapas de operación y postoperación, en todo depósito se deberá monitorear los cuerpos de agua vulnerables".

9. Acuerdo por el que se modifica la Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinará cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo, (DOF 05/11/2014).

10. Por último, se sugiere que la **promovente** cumpla con el Plan de Supervisión Ambiental, el Programa de Conservación de Corrientes Intermitentes y establezca medidas de protección para el cuerpo de agua perene identificado (río Blanco) y cumpla con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas en los Programas a implementar, a efecto de no causar contaminación a los cuerpos de agua presentes en el Área del Proyecto, ni en el acuífero.

En lo que respecta a las aguas subterráneas:

El área en la que se establece El Proyecto, se localiza en su mayoría en la porción este del acuífero clave 1302 Orizatlán y en menor proporción al suroeste del acuífero clave 1305 Atlapexco-Candelaria, ambos caracterizados regionalmente por ser de tipo libre, heterogéneos y anisótropos. Están constituidos por dos medios hidrogeológicos, uno granular y otro fracturado. La porción superior está constituida por sedimentos aluviales y fluviales de granulometría variada que constituyen el lecho y la llanura de inundación de los ríos Tultitlán y Coacuilco, así como de sus arroyos tributarios. Por otra parte, la porción inferior se aloja en basaltos que presentan permeabilidad secundaria por fracturamiento y en una secuencia de rocas sedimentarias, tales como calizas y areniscas que presentan permeabilidad secundaria por disolución y fracturamiento. Las fronteras del flujo subterráneo están representadas por rocas sedimentarias, principalmente lutitas, limolitas y areniscas compactas, que forman parte de las secuencias calcáreo arcillosas.

La ejecución de El Proyecto podría disminuir localmente la capacidad de infiltración de agua al acuífero, debido al despalle, al desmonte, la compactación del suelo y la excavación. Asimismo, podría contaminar el suelo y eventualmente la calidad del agua subterránea debido a la probable exposición del nivel freático somero durante las excavaciones de los tajos, aunado a posibles fugas o derrames de combustible, sustancias contaminantes de la maquinaria utilizada, líquidos provenientes de los distintos tipos de residuos y soluciones del área de proceso. Adicionalmente, ya que la explotación actual se concentra en el medio granular del acuífero y que las obras mineras (tajos y excavaciones) implican la remoción de este material, se incrementa drásticamente la vulnerabilidad intrínseca del sistema, creando una conexión directa entre la superficie y el medio fracturado del acuífero, lo cual requiere una protección preventiva estricta. Por lo que, adicionalmente a las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales propuestas, como medida de protección al acuífero La Promovente deberá extremar al máximo las medidas de prevención y cumplir con lo establecido en la legislación y normativa vigente en lo relacionado al manejo integral y disposición final de los residuos sólidos, residuos manejo especial y residuos peligrosos (combustibles, lubricantes, grasas, aceites y pinturas) de que son generados en las distintas etapas de El Proyecto y utilizados por la maquinaria, vehículos, herramientas en bodegas y almacenes; los lodos de perforación para la construcción de los pozos de monitoreo, los lodos generados por la PTAR, lodos derivados del proceso de beneficio; además de los residuos dispuestos en la zona de almacenamiento temporal. Así como, cumplir con lo establecido en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección ambiental. - Lodos y biosólidos. - Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final".

Para minimizar el riesgo potencial de que los contaminantes provenientes de las presas de jales, relleno sanitario o de posibles derrames accidentales de las soluciones utilizadas para el beneficio de los minerales, contaminen el suelo y el agua subterránea, se

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 74 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

debe garantizar la impermeabilización de las lagunas de retención, del relleno sanitario y áreas de depósitos de lodos o jales, mediante la utilización de revestimiento con geomembranas de alta densidad cuyo propósito es reducir el riesgo de infiltración o lixiviación. Adicionalmente, La Promovente deberá cumplir con lo establecido en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003 Que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y post-operación de presas de jales", específicamente en lo que se refiere a las aguas subterráneas durante la operación, postoperación y monitoreo, contenidos en el Anexo Normativo 2 Metodología para evaluar la vulnerabilidad de un acuífero a la contaminación. Por otro lado, debido a que El Proyecto considera la instalación de un relleno sanitario para la disposición temporal de residuos sólidos urbanos, La Promovente deberá garantizar la correcta instalación y la integridad de la geomembrana y cumplir con las disposiciones de la "NORMA Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial", asegurando que los lixiviados sean captados y evaporados o tratados, prohibiendo su descarga al suelo.

La Promovente deberá garantizar que la extracción de agua de laboreo del tajo Naopa y de la mina Coyoles no reducirá el nivel freático de forma regional, generando un cono de abatimiento limitado al área de minado para evitar afectación a terceros, específicamente en los manantiales de donde se abastecen las viviendas más cercanas al Área de Influencia (AI). La disminución del almacenamiento de agua subterránea, la modificación de la dirección de flujo subterráneo debido a la extracción del agua de laboreo, así como la variación en la calidad del agua subterránea, podrían afectar de manera directa e indirecta los cauces de los ríos, arroyos y los cuerpos de agua subterránea. Por lo anterior, se recomienda realizar un Modelo Numérico Hidrogeológico de Flujo para simular distintos escenarios de extracción del agua de laboreo, ubicación, características constructivas y régimen de operación de los pozos de bombeo con el objetivo de definir políticas de operación que optimicen la extracción del agua de laboreo sin causar afectaciones y, en su caso, para proponer estrategias y medidas de prevención. La Promovente no manifiesta el destino del agua de laboreo de la Mina Coyotes, sin embargo, en caso de destinarla para las actividades exploración, explotación o beneficio, deberá contar con la concesión para "Uso industrial en la minería". Para la solicitud de concesión de aguas nacionales para este uso, La Promovente deberá cumplir con lo establecido en el Capítulo III Bis Uso Industrial en la Minería de la Ley de Aguas Nacionales (LAN) que establece dentro de los requisitos de la persona solicitante El diseño de redes de pozos de monitoreo de cantidad y calidad del agua y El documento que indique cuáles serán los dispositivos de medición telemétrica con capacidad de transmisión a "la Autoridad del Agua" en tiempo real y su localización, para que todas las tomas de agua superficiales o subterráneas sean medidas, sin excepción. Así como, con lo indicado en el Artículo 81 BIS 3, que establece que no se debe autorizar la construcción de pozos de extracción cuya profundidad pudiera afectar la disponibilidad de agua para otros usos.

Previo a la etapa de preparación del sitio de la tepetatera Guadalupe, el relleno sanitario y las AIE Naopa NW y San Antonio, La Promovente deberá realizar la medición de los niveles y calidad del agua subterránea en pozos existentes dentro de la superficie de El Proyecto, así como en el AI y reportar a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). La Promovente deberá fijar fechas de entrega a la CONAGUA del programa de monitoreo de los niveles de agua y calidad del agua obtenidos en pozos, como parte de las acciones adicionales específicas para la protección de las aguas subterráneas. Dicho monitoreo deberá realizarse en todas las etapas de El Proyecto mediante pozos construidos específicamente para dicha actividad (piezómetros) e incluir el muestreo de metales pesados (Mn, As, Pb, Cd) y posible drenaje ácido, con el propósito de detectar oportunamente cualquier evento de contaminación. Además, el monitoreo deberá cubrir la superficie de El Proyecto, e incluir sitios ubicados aguas abajo del flujo subterráneo inmediato a la Tepetatera Guadalupe, el Relleno Sanitario y la Presa de Jales, así como el AI. Para la construcción de los pozos de monitoreo La Promovente deberá cumplir con lo establecido en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos", específicamente en sus numerales 6.1 al 6.4.



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 75 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Debido a que El Proyecto considera para el riego de caminos eluso de agua residual tratada proveniente de las PTAR de la unidad Naopa, la cual eventualmente podría infiltrarse y contaminar el aculfero, se sugiere que La Promovente considere lo establecido en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT2021 Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación" [...]"

Por lo anterior, y considerando las observaciones técnicas formuladas por el **IMTA** y la **CONAGUA**, esta **DGIRA** advierte que la viabilidad ambiental del **proyecto**, respecto de los componentes abióticos, queda condicionada a que la **promovente** acredite y mantenga, durante todas sus etapas, medidas técnicas, verificables y suficientes para garantizar el manejo integral y eficiente del agua, mediante un balance hídrico por componente y etapa, una estrategia de reúso, la reducción de extracción de agua de primer uso y la definición del destino del agua de laboreo. Asimismo, **deberá implementar una red propia de monitoreo de calidad y niveles de agua superficial y subterránea en sitios críticos del proyecto**, incluyendo puntos aguas arriba y aguas abajo de la Tepetatera Guadalupe, relleno sanitario, depósitos de lodos y jales, tajos, **AIE**, plantas de beneficio y demás infraestructura asociada.

De igual forma, deberá asegurar la impermeabilización, captación, tratamiento y disposición segura de lixiviados, lodos, jales, residuos minero-metalúrgicos y residuos peligrosos; garantizar la estabilidad física, hidráulica y geotécnica de tepetateras, depósitos, obras de drenaje, caminos, taludes y demás infraestructura minera; así como mantener el control permanente de sedimentos, escurrimientos, emisiones atmosféricas, partículas y ruido.

Asimismo, la **promovente** deberá acreditar que las plantas de tratamiento de aguas residuales, el relleno sanitario, la Tepetatera Guadalupe, los depósitos de lodos y jales, las obras de drenaje, las áreas de exploración y los sitios de manejo de residuos cuentan con diseño, operación, monitoreo, mantenimiento y cierre acordes con las condiciones hidrológicas, hidrogeológicas, climáticas y geomorfológicas del **SAR**, así como con la normatividad aplicable, particularmente en materia de descargas, lixiviados, residuos minero-metalúrgicos, jales, lodos, protección de acuíferos y prevención de contaminación difusa.

En consecuencia, el **proyecto** sólo podrá continuar y considerarse ambientalmente viable en la medida en que la **promovente** demuestre, de forma previa y durante su ejecución, el cumplimiento de dichas medidas y de las **CONDICIONANTES** que se establezcan en la presente **Resolución Administrativa**, a fin de prevenir la contaminación del suelo, subsuelo, aguas superficiales y subterráneas; evitar afectaciones a cauces, riberas, acuíferos y cuerpos de agua; garantizar la estabilidad de las obras



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 76 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

mineras; y reducir los impactos acumulativos y residuales derivados de la operación regional del proyecto.

Descripción y análisis de los componentes bióticos.

Vegetación. La **promovente** caracterizó los componentes bióticos del **SAR** mediante trabajo de campo orientado a identificar los tipos de vegetación, la composición florística y la fauna silvestre presente en las áreas de influencia de las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco. Para el componente de flora, el muestreo consideró la distribución de comunidades vegetales reportadas por **INEGI**, la ubicación de tajos, obras existentes y nuevas obras proyectadas, así como las superficies asociadas al proyecto.

Respecto de la vegetación, en el **SAR** se identificaron coberturas forestales asociadas principalmente a bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de encino-pino, bosque de pino-encino, vegetación secundaria arbustiva y herbácea, así como bosque de galería localizado en franjas angostas asociadas a cauces superficiales. El bosque mesófilo de montaña resulta particularmente relevante por su alta humedad, complejidad estructural, presencia de especies epífitas, helechos, orquídeas, árboles latifoliados y especies con requerimientos específicos de microhábitat.

Para la caracterización de la flora silvestre, la **promovente** realizó muestreos en tres periodos: del 04 al 09 de septiembre de 2024, del 28 de septiembre al 04 de octubre de 2024 y del 11 al 16 de noviembre de 2024. El diseño consistió en dividir el **SAR** en tres zonas asociadas a las unidades mineras, establecer subáreas y cuadrantes de 1.0 km², y efectuar transectos lineales de 200 m, con 5 m a cada lado de la línea. En dichos transectos se registraron árboles con DAP $\geq$ 10 cm y altura mínima de 3.0 m, además de búsquedas dirigidas para registrar especies arbustivas, herbáceas y enredaderas.

Como resultado, la **promovente** reportó 252 especies de flora silvestre, integradas en 48 órdenes, 94 familias y 173 géneros. Los órdenes con mayor diversidad fueron *Polypodiales* y *Lamiales*; el primero asociado principalmente a helechos y especies de bosques templados, bosque mesófilo de montaña y bosques de encino-pino, y el segundo con especies vinculadas a vegetación de selva alta perennifolia en distintas etapas sucesionales. Por hábito de crecimiento, se identificaron 141 especies herbáceas, 60 arbóreas, 42 arbustivas y nueve enredaderas, destacando la proporción de helechos y orquídeas dentro de las especies herbáceas.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 77 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Del total de especies de flora registradas, la **promovente** identificó ocho especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, de las cuales cuatro se encuentran sujetas a protección especial, tres amenazadas y una en peligro de extinción, conforme se sintetiza a continuación:

Nombre común	Nombre científico	Hábito	NOM-059	Presencia reportada	Relevancia ambiental
Helecho pesma	<i>Cyathea divergens</i>	Arbustiva	Pr	Molango, Naopa y Nonoalco	Helecho arborescente asociado a ambientes húmedos
Maíz de monte	<i>Marattia weinmanniifolia</i>	Arbustiva	Pr	Naopa y Nonoalco	Especie de ambientes húmedos y sombreados
Palmilla	<i>Podocarpus matudae</i>	Herbácea	Pr	Molango	Especie vinculada a bosques templados húmedos
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Arbórea	Pr	Molango	Especie arbórea de importancia forestal
Palma tepejilote coralillo	<i>Chamaedorea microspadix</i>	Herbácea	A	Naopa y Nonoalco	Palma asociada a sotobosque húmedo
Camotillo	<i>Zamia loddigesii</i>	Arbustiva	A	Nonoalco	Cícada con relevancia ecológica y de conservación
Nogal	<i>Juglans pyriformis</i>	Arbórea	A	Molango	Especie arbórea de distribución restringida
Maquique	<i>Alsophila firma</i>	Arbustiva	P	Molango	Helecho arborescente en peligro de extinción

Asimismo, en la información adicional la **promovente** incorporó un análisis comparativo del inventario florístico respecto de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Lista Roja de la **UICN** y **CITES**, así como un índice de vulnerabilidad modificado, considerando criterios como categoría de riesgo, dependencia de hábitat, rareza o endemismo, capacidad adaptativa, dispersión, hábito de crecimiento, síndrome de polinización y abundancia. Dicho análisis permite identificar especies con mayor sensibilidad ecológica, particularmente aquellas asociadas a bosque mesófilo de montaña, microhábitats húmedos, dispersión dependiente de fauna, polinizadores específicos o poblaciones de baja abundancia.

Fauna. Respecto de la fauna silvestre, la **promovente** realizó muestreos en los mismos periodos que la flora, aplicando metodologías diferenciadas para anfibios, reptiles, mamíferos y aves. Para anfibios y reptiles se emplearon transectos en franja y búsqueda activa en microhábitats; para mastofauna se utilizaron métodos directos e indirectos, incluyendo búsqueda de huellas, excretas, madrigueras, cámaras trampa y trampas tipo Sherman y Tomahawk; mientras que para avifauna se establecieron 38



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 78 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

puntos de conteo de 30 m de radio fijo, separados por al menos 200 m, con registros visuales y auditivos durante periodos de 15 minutos.

Como resultado, la **promovente** identificó 149 especies de fauna silvestre en el **SAR**, de las cuales 123 correspondieron a aves, 17 a mamíferos, seis a anfibios y tres a reptiles. La clase aves fue el grupo con mayor riqueza específica, integrada por 14 órdenes, 31 familias y 85 géneros, destacando las familias *Parulidae* y *Tyrannidae*, con 16 especies cada una. En mamíferos se identificaron 17 especies distribuidas en seis órdenes, 12 familias y 15 géneros; mientras que los anfibios se agruparon en el orden *Anura* y los reptiles en el orden *Squamata*.

Grupo faunístico	Especies registradas	Proporción respecto del total	Rasgos principales
Aves	123	82.55%	Grupo con mayor riqueza; 14 órdenes, 31 familias y 85 géneros
Mamíferos	17	11.41%	Seis órdenes, 12 familias y 15 géneros
Anfibios	6	4.03%	Principalmente anuros asociados a humedad y cobertura vegetal
Reptiles	3	2.01%	Especies del orden Squamata
Total	149	100%	Registros directos, indirectos y entrevistas

Del total de fauna registrada, 16 especies se encuentran incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, de las cuales seis están sujetas a protección especial, siete se encuentran amenazadas y tres en peligro de extinción. La distribución por grupo faunístico se sintetiza a continuación:

Grupo	Nombre científico	Nombre común	NOM-059	Presencia reportada	Relevancia ambiental
Anfibio	<i>Lithobates berlandieri</i>	Rana leopardo	Pr	Naopa y Nonoalco	Asociada a ambientes húmedos
Reptil	<i>Thamnophis eques</i>	Culebra de agua	A	Naopa	Dependiente de cuerpos de agua o ambientes húmedos
Reptil	<i>Sceloporus grammicus</i>	Lagartija escamosa del mezquite	Pr	Naopa	Asociada a zonas rocosas y cobertura vegetal
Mamífero	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Yaguarundi	A	Naopa	Carnívoro sensible a pérdida y fragmentación de hábitat
Mamífero	<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo	P	Molango, Naopa y Nonoalco	Felino forestal en peligro de extinción





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Grupo	Nombre científico	Nombre común	NOM-059	Presencia reportada	Relevancia ambiental
Mamífero	<i>Eira barbara</i>	Viejo de monte	P	Naopa	Carnívoro en peligro; requiere continuidad de hábitat
Ave	<i>Zentrygon albifacies</i>	Paloma cara blanca	A	Naopa y Nonoalco	Asociada a ambientes forestales
Ave	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Halcón selvático de collar	Pr	Molango	Rapaz forestal
Ave	<i>Dendrortyx barbatus</i>	Codorniz coluda veracruzana	P	Molango y Nonoalco	Especie endémica y en peligro de extinción
Ave	<i>Clibanornis rubiginosus</i>	Musguero castaño	A	Molango	Asociado a vegetación forestal húmeda
Ave	<i>Geothlypis tolmiei</i>	Chipe lores negros	A	Naopa y Nonoalco	Especie sensible asociada a cobertura vegetal
Ave	<i>Catharus mexicanus</i>	Zorzal corona negra	Pr	Naopa	Asociado a ambientes forestales
Ave	<i>Myadestes occidentalis</i>	Clarín jilguero	Pr	Molango, Naopa y Nonoalco	Asociado a bosques húmedos
Ave	<i>Myadestes unicolor</i>	Clarín unicolor	A	Molango	Especie forestal sensible
Ave	<i>Psittacara holochlorus</i>	Perico mexicano	A	Molango y Naopa	Especie con movilidad regional
Ave	<i>Trogon collaris</i>	Coa de collar	Pr	Molango	Asociada a bosques conservados

Asimismo, la **promovente** identificó elementos de endemismo relevantes para fauna, señalando que 28 especies cuentan con clasificación de endemismo, de las cuales seis aves son cuasiendémicas, tres aves semiendémicas, una especie es endémica y una exótica. Destaca la codorniz coluda veracruzana (*Dendrortyx barbatus*), reportada como especie endémica y clasificada en peligro de extinción conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Categoría de endemismo	Número de especies	Grupo predominante	Observación
Endémica (E)	1	Aves	Destaca <i>Dendrortyx barbatus</i>
Cuasiendémica (CE)	6	Aves	Especies con distribución principalmente mexicana
Semiendémica (SE)	3	Aves	Especies presentes sólo en determinada época del año



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 80 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Categoría de endemismo	Número de especies	Grupo predominante	Observación
Exótica (EX)	1	Aves	<i>Ardea ibis</i>
No endémica (NE)	17	Mamíferos	Especies de distribución amplia
Total con clasificación	28	—	—

De lo anterior se advierte que el **SAR** mantiene una composición biótica relevante, particularmente por la presencia de bosque mesófilo de montaña, vegetación secundaria asociada, bosque de galería, especies de flora bajo categoría de riesgo, mamíferos carnívoros sensibles, avifauna diversa y especies con requerimientos de hábitat específicos. Por tanto, el desarrollo del **proyecto** deberá asegurar la implementación estricta de medidas de rescate, reubicación, ahuyentamiento, monitoreo, restauración, revegetación, conservación de conectividad ecológica, protección de cauces y bosques de galería, así como acciones específicas para especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Para complementar lo anterior, se considera la opinión técnica emitida por la **CONABIO** en su oficio número SEOT/052/2026 del 20 de febrero de 2026, donde además del análisis al entorno ecológico del **proyecto**, realiza consideraciones que deberá observar la **promoviente** durante el desarrollo del **proyecto**, en este sentido la **CONABIO** señaló:

"[...] Segundo.- Derivado de la consulta al Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), se encontraron 8,938 registros de diferentes años de colecta, de 2,238 especies pertenecientes a diversos grupos taxonómicos, de las cuales 120 se enlistan en alguna categoría de protección de la NOM-059- SEMARNAT-2010, 401 especies endémicas, 27 especies prioritarias y 85 enlistadas en CITES, entre otras [...].

En el polígono de interés se registran 13 especie en peligro de extinción, 50 especies amenazada y 57 especies sujeta a protección especial (CONABIO 2026). En el SNIB se registran tres especies en peligro de extinción, seis especies amenazadas y 20 especies sujeta a protección especial de la NOM-059-SEMARNAT2010. Tanto en el SNIB como en la MIA-R las especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 son importantes por su valor ecosistémico en procesos como la polinización, dispersión de semillas, control biológico de plagas y mantenimiento de ciclos biogeoquímicos esenciales. Así mismo, son fundamentales en la estabilidad ecológica, como capital natural, bioindicadores ambientales (SEMARNAT, 2010; Sarukhán, 2012).

En el SNIB se cuenta con 23 especies exóticas-invasoras y 40 especies exóticas. Las especies exóticas invasoras son la segunda causa de pérdida de biodiversidad a nivel mundial y la tercera en México, su presencia afecta la biodiversidad nativa y la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales, además que tiene impactos negativos sobre la salud y la economía (CONABIO, 2023). [...]

Quinto.- En cuanto a la descripción del sitio del **proyecto** y de los componentes de flora y fauna, se proporcionan las siguientes observaciones y recomendaciones:

*[...] De las especies identificadas en la MIA-R, 25 están incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo alguna categoría de riesgo. Cuatro de ellas se encuentran En peligro de extinción (P): los mamíferos, viejo de monte (*Eira barbara*) y tigrillo (*Leopardus wiedii*);*

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 81 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

el ave, codorniz coluda veracruzana (*Dendrortyx barbatus*); y la planta, maquique (*Alsophila firma*). Otras 12 especies están catalogadas como Amenazadas (A): las aves, musguero castaño (*Clibanornis rubiginosus*), chipe lores negros (*Geothlypis tolmiei*), clarín unicolor (*Myadestes unicolor*), perico mexicano (*Psittacara holochlorus*) y paloma cara blanca (*Zentrygon albifacies*); las especies vegetales, como el tepejilote (*Chamaedorea microspadix*), palo escrito (*Dalbergia palo-escrito*), colorín (*Erythrina americana*), nogal (*Juglans pyriformis*) y camotillo (*Zamia loddigesii*); un mamífero, yaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*); y un reptil, culebra de agua (*Thamnophis eques*). Otras nueve especies tienen la categoría de Sujeta a protección especial (Pr): las aves, zorzal corona negra (*Catharus mexicanus*), halcón selvático de collar (*Micrastur semitorquatus*), clarín jilguero (*Myadestes occidentalis*) y coa de collar (*Trogon collaris*); de las plantas tenemos al cedro (*Cedrela odorata*) y maíz de monte (*Marattia weinmanniifolia*); un mamífero, la ardilla (*Sciurus aculatus*); y, por último, un reptil, la lagartija escamosa del mezquite (*Sceloporus grammicus*) (págs. 163-174 y 196-202, cap. IV).

Además, según el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), es probable que en el área del **proyecto** y su zona de influencia existan otras especies no reportadas en este estudio que estén en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (120 especies), destacando siete especies de plantas: *Aporocactus flagelliformis* (coamecaxóchitl o cactus cola de rata), *Diospyros konzattii* (zapote negro montés), *Dalbergia tucurensis* (corazón bonito), *Fagus grandifolia* subsp. mexicana (haya), *Litsea glaucescens* (laurel de la sierra), *Tilia mexicana* (tilo americano) y *Ceratozamia latifolia* (cícada); y cuatro de aves: *Cairina moschata* (pato real), *Cyanolyca nanus* (chara enana), *Turdus infuscatus* (mirlo negro) y *Glaucidium sanchezi* (tecolote tamaulipeco), todas ellas como En peligro de extinción (P). También cabe destacar que existen especies endémicas (401 especies), prioritarias (27 especies) o protegidas por CITES (85 especies) o la IUCN (83 especies).

[...] **Sexto.** En cuanto a las medidas para prevenir, minimizar y/o compensar los impactos negativos en materia de biodiversidad propuestas en la MIA-R, se tienen las siguientes observaciones y recomendaciones:

Es importante el seguimiento de las medidas de protección de la flora y fauna silvestre, incluyendo acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de individuos, cuando se detecte su presencia dentro del polígono del **proyecto** o en su área de influencia, durante las fases de desmonte, despalde o desarrollo de las actividades de construcción.

Se recomienda que la fase de preparación del sitio, evite la época reproductiva de las aves (abril a julio), para aumentar el éxito de sobrevivencia de sus crías, ya que no todas las especies sobreviven al dejar en pie el árbol donde se encuentra el nido activo hasta su abandono como se propone, pues el ruido y obras al rededor provocan el ahuyentamiento de los progenitores. Lo mencionado cobra importancia porque la región forma parte de la ruta migratoria de aves del norte del continente. Ralph, 1996 describe diferentes métodos de manejo de nidos que sugerimos revisar.

De igual forma recomendamos la presentación en extenso y evaluación del Programa de Reforestación que incluya de manera prioritaria, pero no exclusiva, a individuos de especies en categoría de riesgo indicados en la MIA-R (págs. 23-24, 34-35 y 49-50, cap. VI). Así mismo, se recomienda efectuarlas en áreas que conecten zonas de vegetación correspondientes a fin de preservar sus funciones ecológicas, como por ejemplo, los Sitios de Atención Prioritaria y los Sitios Prioritarios de Restauración, que identifican áreas de alto valor biológico con elevada diversidad, especies de distribución restringida, endémicas o amenazadas, así como ecosistemas vulnerables. En este sentido, se sugiere priorizar realizarla fuera de actividades humanas constantes (como sucede en la región del **proyecto**), es decir, en áreas degradadas pero contiguas a otras con la mayor superficie conservada para garantizar la sobrevivencia de las especies presentes.

Se sugiere, además, integrar en los programas de vigilancia ambiental, medidas que eviten la introducción, establecimiento y dispersión de especies exóticas y exóticas invasoras a la zona del **proyecto** ya sea intencionalmente o accidentalmente. El uso

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B., de C. V.

Página 82 de 156



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

de maquinaria pesada y el constante movimiento de vehículos, son acciones que puede favorecer la dispersión y establecimiento de especies exóticas invasoras (Koleff, 2017). La presencia de estas especies resulta dañina, ya que produce cambios importantes en la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales, poniendo en peligro la diversidad biológica nativa (CONABIO, 2023; DOF, 2016). Para verificar que las especies no sean exóticas e invasoras, se debe consultar la lista oficial de especies invasoras. [...]"

Del mismo modo, la **DGVS**, a través del oficio número SBRA/DGVS/02780/26 de fecha 24 de marzo de 2026, remitió su opinión técnica donde se señala que:

"[...] OPINIÓN TÉCNICA

I. ANÁLISIS TÉCNICO

a) Las especies de flora y fauna registradas en el AP y SAR (Sistema Ambiental Regional) que se encuentran en alguna categoría de riesgo de acuerdo con el Anexo Normativo III de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y en algún estatus internacional, de acuerdo con la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN, se describen en la Tabla 1. Los registros indican que hay presencia de 8 especies de flora, de las cuales 1 especie, *Chamaedorea microspadix* (Tepejilote coralillo) es Endémica (En) para la región, y además se encuentra Amenazada (A), en el caso de *Cyathea divergens*, el **promoviente** deberá aclarar si la especie registrada es *Cyathea divergens* var. *Tuerckheimii*, la cual sí se encuentra sujeta a Protección especial (Pr) y *Cyathea divergens* no se encuentra en ninguna categoría de riesgo. Se registraron 16 especies de fauna, de las cuales resalta *Dendrotyx barbatus* (Codorniz Coluda Veracruzana), la cual es En y se encuentra en Peligro de Extinción (P). Particularmente ésta última especie de codorniz, presenta una distribución restringida a una pequeña región de la vertiente del Golfo de México con registros muy escasos en la Selva Alta Perennifolia, lo cual representaría un problema ecológico por la probable disminución de ejemplares y la pérdida de su hábitat. En este sentido, el **proyecto** no desarrolló medidas para prevenir, mitigar y compensar el impacto y para el caso de Tepejilote coralillo que también presenta una distribución restringida y sin medidas adecuadas, correrían la misma suerte que la Codorniz Cola Veracruzana. [...]

b) De acuerdo con los registros obtenidos en campo y con el análisis realizado por esta Dirección, existen especies de flora que son indicadoras de calidad del hábitat, por ejemplo el Helecho maquique y del Maíz de monte, que son especies con baja tolerancia a la perturbación, por lo tanto, son especies indicadoras del estado de conservación del Bosque Mesófilo de Montaña (BMM) así como Tepejilote coralillo que es una especie asociada a la Selva Alta Perennifolia (SAP) bien conservada y el cual ha sufrido perturbaciones significativas por actividades humanas que han llevado a las poblaciones a considerarlas en la categoría de Amenazada (A), por último, el Cedro es una especie representativa de la SAP que ha visto reducidas sus poblaciones silvestre por la tala clandestina para la elaboración de mobiliario de alta calidad y una alta valoración comercial maderable que ha llevado a la especie a someterse a cultivos comerciales.

c) En cuanto a la fauna, se encuentran registros de Tigrillo, Viejo de monte y Codorniz Coluda Veracruzana, que se encuentran En Peligro de extinción (P) presentan una distribución restringida, estas especies requieren de hábitats conservados que cuenten con cobertura vegetal abundante y baja perturbación, para evitar que los ejemplares se acerquen a las poblados de humanos y corran el riesgo de ser cazados o ejecutados por interacciones negativas con animales de granja o ganado. De acuerdo con este análisis, se espera que el **promoviente** presente medidas o programas enfocados a la preservación de estas especies y sobre todo de su hábitat ya que el **proyecto** se encuentra ubicado en una zona de alta biodiversidad, en donde converge vegetación de BMM, SAP y BEn (Bosque de encino).

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 83 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

d) El impacto que generará el **proyecto** puede deteriorar los hábitats de las especies que se mencionan en el inciso b) de este análisis técnico, ya que son especies sensibles a la perturbación y sobre todo a la presencia humana. Si no se ejecutan medidas para conservar y recuperar su hábitat después de abandonar el **proyecto**, es muy probable que dejen de distribuirse por la zona ya que no encontrarán los requerimientos necesarios para sobrevivir, por eso es importante que el **promoviente** se enfoque en garantizar la conservación de los diversos hábitats en los que se encuentra distribuido el **proyecto**, con esto se podrán preservar estas especies y otras más que hábitat en el estado de Hidalgo y que tienen distribución por el Golfo de México.

e) El área donde se encuentra el **proyecto** coincide con la ruta migratoria del centro, donde se desplazan aves migratorias en temporada de invierno, por lo tanto, es importante conservar y recuperar los diferentes hábitats en los que se encuentra el **proyecto**, ya que durante la migración, las aves hacen uso de esta zona para descansar y alimentarse. El **promoviente** deberá tomar en cuenta la ruta migratoria de las aves y con ello ejecutar medidas que ayuden a prevenir afectaciones o alteraciones al hábitat, con la finalidad de proteger al grupo de las aves en todo su trayecto, de lo contrario se estaría modificando su recorrido y se pondría en riesgo su supervivencia. De acuerdo con la fecha en la que se realizaron los muestreos (otoño/invierno), los resultados que presenta el **promoviente** confirman la presencia y uso de hábitat por parte de las aves, ya que este grupo domina en cuanto a riqueza y abundancia respecto a los demás grupos de fauna.

f) Las medidas presentadas por el **promoviente** son acertadas, sin embargo es necesario tomar las siguientes recomendaciones, no utilizar perros como medida de ahuyentamiento de fauna, ya que el uso de estos animales puede provocar la pérdida de fauna silvestre, como sugerencia, el personal a cargo del ahuyentamiento de fauna, podrá utilizar megáfonos, sirenas, el ruido de la maquinaria encendida y el golpeo de la vegetación. En cuanto al programa de reforestación, este debe tener censo de fauna, ya que esta medida refleja el éxito del programa al demostrar que existe uso del hábitat por parte de ésta. También se sugiere que se conserven todos los individuos de las especies *Alsophila firma*, *Marattia weinmanniifolia*, *Chamaedorea microspadix*, *Cedrela odorata*, en caso de presentar afectación a estas especies se deberá garantizar su inclusión en el programa de reforestación, para poder realizar el manejo de estas especies, se debe contar con la legal procedencia de las plantas, para esto se pueden adquirir plántulas en una Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) vigente [...]

II. CONCLUSIONES

a) **UNICA.-** El **proyecto** tendrá un impacto ambiental altamente significativo, toda vez que afectará especies y poblaciones en riesgo y endémicas, además generará afectaciones importantes en diferentes ecosistemas, como el Bosque Mesófilo de Montaña que es uno de los más relevantes debido a la diversidad que alberga en cuanto a especies únicas como *Alsophila firma* que se encuentra en **Peligro de extinción (P)**, y que se considera una especie indicadora de la calidad del hábitat, ya que requiere áreas conservadas y con alta humedad, también se encuentra *Chamaedorea microspadix*, una especie **Endémica (En)** y **Amenazada (A)** que requiere hábitats húmedos y tropicales como el Bosque Mesófilo de Montaña y la Selva Alta Perennifolia. En cuanto a la fauna, puede generar afectaciones al hábitat y distribución de especies como *Leopardus wiedii*, *Eira barbara* y *Dendrotyx barbatus* que se encuentran en **Peligro de extinción (P)**, además de las aves que transitan por la zona en la época migratoria y que usan el territorio para descansar y alimentarse. Debido a esto, el **promoviente** deberá garantizar la conservación de estas especies, mediante la ejecución de sus programas de rescate y reubicación de flora y fauna, además de la recuperación de cobertura vegetal en las zonas abandonadas posterior al aprovechamiento minero, para lo cual deberán ejecutar oportunamente el programa de reforestación e incluir censos de fauna como medida cuantitativa sobre el éxito del programa, ya que esto reflejará la interacción entre las poblaciones y su entorno. La ejecución de los programas y las medidas propuestas, podrán modificarse o adaptarse en cualquier momento del desarrollo del **proyecto** para garantizar la conservación de la flora y fauna en la zona. [...]

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 84 de 156



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

En virtud de lo anterior, esta **DGIRA** advierte que el **SAR** del **proyecto** presenta una alta relevancia biótica, derivada de la presencia de bosque mesófilo de montaña, vegetación secundaria asociada, bosque de galería, especies de flora en categoría de riesgo, fauna silvestre sensible, avifauna diversa y especies endémicas o con distribución restringida. Si bien la **promovente** presentó información de caracterización florística y faunística, así como programas de rescate, reubicación, ahuyentamiento, monitoreo, reforestación y restauración, las opiniones técnicas de la **CONABIO** y de la **DGVS** evidencian que el **proyecto** se inserta en una zona de alta biodiversidad y que los impactos sobre la vegetación, hábitat y especies en riesgo pueden ser ambientalmente significativos.

En particular, se identifican como elementos críticos la presencia de especies de flora incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, tales como *Alsophila firma*, *Chamaedorea microspadix*, *Marattia weinmanniifolia*, *Cedrela odorata*, *Juglans pyriformis* y *Zamia loddigesii*; así como especies de fauna en riesgo, entre ellas *Leopardus wiedii*, *Eira barbara*, *Dendrotyx barbatus*, *Herpailurus yagouaroundi*, *Thamnophis eques* y diversas especies de avifauna forestal. Dichas especies se asocian a hábitats conservados, ambientes húmedos, cobertura forestal continua, zonas de descanso, alimentación, reproducción y conectividad ecológica, por lo que su afectación no puede considerarse únicamente como pérdida puntual de individuos, sino como una posible modificación de las condiciones ecológicas que permiten su permanencia en la región.

Por tanto, la viabilidad ambiental del **proyecto**, respecto de los componentes bióticos, queda condicionada a que la **promovente** garantice la conservación efectiva de las especies en riesgo y de sus hábitats mediante la ejecución estricta, verificable y adaptativa de los programas de rescate y reubicación de flora y fauna, ahuyentamiento, monitoreo biológico, reforestación, restauración ecológica, conservación de cauces y bosques de galería, mantenimiento de conectividad ecológica y recuperación progresiva de cobertura vegetal en las áreas intervenidas. Dichas medidas deberán priorizar especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, especies endémicas, especies indicadoras de calidad de hábitat, especies de baja movilidad, avifauna migratoria y fauna asociada a bosque mesófilo de montaña, selva alta perennifolia y bosque de encino.

Asimismo, la **promovente** deberá evitar la ejecución de actividades de desmonte y remoción de vegetación durante periodos críticos de reproducción de aves, implementar acciones específicas para prevenir la introducción y dispersión de especies exóticas invasoras, excluir el uso de perros como método de ahuyentamiento de fauna, acreditar la legal procedencia del material vegetal utilizado en reforestación, incorporar censos de fauna como indicador de éxito de la restauración y ajustar sus



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 85 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

programas cuando los resultados del monitoreo evidencien afectaciones no previstas o insuficiencia de las medidas aplicadas.

En consecuencia, esta **DGIRA** considera que el **proyecto** sólo podrá continuar y considerarse ambientalmente viable, en materia biótica, si la **promovente** demuestra de manera previa, durante la ejecución y hasta el cierre y restauración de las áreas intervenidas, que las medidas propuestas son suficientes para prevenir, mitigar, compensar y dar seguimiento a los impactos sobre la vegetación, flora, fauna, hábitat, conectividad ecológica y especies en riesgo. Lo anterior deberá quedar sujeto a **CONDICIONANTES** específicas, estrictas y verificables, sin perjuicio de las medidas adicionales que determinen las autoridades competentes en materia de vida silvestre, biodiversidad, cambio de uso de suelo en terrenos forestales y restauración ambiental.

Finalmente, en relación con la caracterización del medio socioeconómico, y en específico a la presencia de comunidades que por auto adscripción se determinen como indígenas o afromexicanas, la **promovente** señala que el área de influencia del **proyecto** se ubica en una región con presencia histórica de población mestiza, vinculada principalmente a actividades mineras, ganaderas y agropecuarias.

Asimismo, manifestó que no identificó localidades indígenas o afromexicanas dentro de las superficies directamente asociadas al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**; no obstante, el contexto social y territorial de la región.

En relación con lo anterior, y en específico a la presencia de comunidades que por auto adscripción se determinen como indígenas o afromexicanas, y conforme a lo referido por el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (**INPI**), en su opinión técnica emitida mediante el oficio número CGDI/DPC/2026/OF065 de fecha 12 de marzo de 2026, señaló lo siguiente:

"[...] DICTAMEN SOBRE EL EJERCICIO DEL DERECHO DE CONSULTA PREVIA, LIBRE E INFORMADA A PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS.

[...] a. Identificación de la comunidad indígena.

[...] Los anteriores mapas ilustran 150 asentamientos pertenecientes a las comunidades indígenas (pertenecientes a los pueblos Otomí y Nahuas) [...]

Adicionalmente, cabe destacar que el propio acuerdo por el que se expide el referido Catálogo, en su punto SEXTO salvaguarda el derecho de las comunidades indígenas afromexicanas que por cualquier motivo no aparezcan en esta primera publicación del Catálogo, a ser registradas a través de sus autoridades e instituciones representativas, con base en los criterios objetivos señalados



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 86 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la legislación internacional en la materia. Esta disposición implica que pueden existir comunidades indígenas no registradas en el catálogo.

Siguiendo esta disposición se procede a analizar si las demás localidades ubicadas dentro de la poligonal pueden ser consideradas comunidades indígenas en términos del artículo 20 de la Constitución Federal, para lo cual se considera el criterio emitido por el Poder Judicial de la Federación en el sentido de que la presencia de personas indígenas en un espacio geográfico es un indicio de su pertenencia a un pueblo indígena; asimismo que, para identificar la pertenencia a un Pueblo Indígena, es necesario examinar disposiciones legales estatales, federales y aún tomar en consideración hechos notorios.

En ese sentido de conformidad con los datos del INEGI (Censo de Población y Vivienda 2020, ITER) sobre población indígena en hogares según la metodología del INPI, se observan lo siguiente:

Núcleo Agrario	Localidad	Población total	Población indígena	% Población indígena
Texcapa	El Remolino	26	22	84.6
Huitepec	Los Pemuches	—	—	—
	Cuatlapextla	44	41	93.2
	Tlazolapa	2	2	100
	Tomazulapa	34	34	100
Acayoca	Acayuca	681	15	2.2
Naopa	Naopa	558	9	1.6
Tlatzintla	Tlatzintla	484	12	2.5
Acatepec	Acatepec	362	29	8.0
Pemuxtitla	Pemuxtitla	209	0	0.0
Atzeza	Atzeza	251	12	4.8
San Bernardo	San Bernardo	247	3	1.2
Zapocoatlan	Zapocoatlan	81	0	0.0
Michumila	Michumila	188	2	1.1
Jalameco	Jalameco	269	20	7.4
Acomulco	Acomulco	168	0	0
Almoleya	Almoleya	73	1	1.4
San Agustín Eloxochitlán	San Agustín Eloxochitlán	601	7	1.2
Malila	Malila	674	3	0.4
Lolotla	Lolotla	590	12	2.0
La Encarnación	Los Nogales	76	6	7.9
	La Mesa de Campostitla	27	3	11.1
	Pelillos	117	2	1.7

Del mismo modo se realiza el estudio de las localidades que pese a no contar con propiedad social, se ubican dentro o colindantes al Sistema Ambiental Regional:

Municipio	Localidad	Población total	Población indígena	% Población indígena
Tepehuacán de Guerrero	Chacola*	—	—	—
Lolotla	El Coyol	—	—	—

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 87 de 156



2026
año de
Margarita Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Municipio	Localidad	Población total	Población indígena	% Población indígena
Tepehuacán de Guerrero	Colonia Guadalupe (Otango)	490	0	0
Lolotla	Ocotlán	34	0	0
Molango de Escamilla	Ixcotla (Nuevo Ixcotla)	138	1	0.7
Molango de Escamilla	Tenango	353	5	1.4
Xochicoatlán	Mecapala	102	0	0.0
Xochicoatlán	Xochicoatlán	1301	17	1.3
Xochicoatlán	Las Pilas (Agua Bendita)	30	7	23.3
Molango de Escamilla	Coacuilco	95	0	0
Molango de Escamilla	Ohuazco	16	0	0
Xochicoatlán	Nonoalco	1301	17	1.3
Tepehuacán de Guerrero	Xilala	153	30	19.6
Tepehuacán de Guerrero	Huxquimico	229	229	100.0

Particularmente, el Catálogo de Pueblos y Comunidades Indígenas en el estado de Hidalgo, publicado el 15 de agosto del 2013, registra como comunidades indígenas a: Xiliapa y Huixquilico.

Por lo que respecta a las demás localidades enlistadas, se advierte que cuentan con menos del 24% de población indígena dispersa, perteneciente a distintos pueblos indígenas. Asimismo, este Instituto no cuenta con evidencia de que alguna de dichas localidades enlistadas se hubiera autoadscribió como comunidades indígenas en el ejercicio de su derecho de autoadscripción conforme al artículo 20 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En suma, el **proyecto** en cuestión incide las siguientes comunidades indígenas:

#	Comunidad	Pueblo Indígena	Nuclear o Extensa	Asentamiento
1	Texcapa	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 6
2	Acatlajapa	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 6
3	La Reforma	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 10
4	Coyutla	Nahua	Nuclear	Localidad 1
5	Teyahuala	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 5
6	Xilitla	Nahua	Extensa	Localidades 1, Manzanas 23
7	El Zacatal de Los Rosales	Nahua	Nuclear	Rancharía 1
8	Tepehuacán de Guerrero	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 8
9	Chilijapa	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 5
10	Acuimantla	Nahua	Nuclear	—
11	Acuimantla	Nahua	Nuclear	Localidad 1
12	San Simón	Nahua	Nuclear	Localidad 1
13	Xuchitlán	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 7
14	Tenexco	Nahua	Nuclear	Rancharía 1
15	Tenango	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 6
16	Citlala	Nahua	Nuclear	Rancharía 1
17	Cuatluatla	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 3
18	Huitepec	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 4
19	Cuatlopech	Nahua	Nuclear	Localidad 1
20	Ixtlapala	Nahua	Nuclear	Localidad 1



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 88 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

#	Comunidad	Pueblo Indígena	Nuclear o Extensa	Asentamiento
21	Pitzotla	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 4
22	Amoxco	Nahua	Nuclear	Localidad 1
23	Aguilastec	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 2
24	Tomala	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 5
25	Acoxcatlán	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 7
26	Chiconcoac	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 4
27	Chipoco	Nahua	Extensa	Localidad 1, Barrio 7
28	Chachala	Nahua	Nuclear	Ranchería 1
29	Tlaltepingo	Nahua	Nuclear	Localidad 1
30	Quetzaltzingo	Nahua	Nuclear	Localidad 1
31	Ixtacuotla	Nahua	Nuclear	Comunidad
32	Huitznopala	Nahua	Extensa	Barrio 4, Ranchería 1
33	Tlaczintla	Nahua	Nuclear	Localidad 1
34	Barrio Hueyotipa	Nahua	Nuclear	Ranchería 1
35	Santiago	Nahua	Extensa	Barrio 3, Rancherías 1
36	Puerto de Piedra	Otomí	Nuclear	Localidad 1
37	Jagüey Colorado	Otomí	Nuclear	Localidad 1
38	Cerro Colorado	Otomí	Nuclear	Localidad 1
39	Maguey Verde	Otomí	Nuclear	Localidad 1
40	Camposanto del Oro	Otomí	Nuclear	Localidad 1
41	San José del Oro	Otomí	Nuclear	Localidad 1
42	La Manzana	Otomí	Nuclear	Localidad 1
43	Los Duraznos	Otomí	Nuclear	Localidad 1
44	El Cobrecito	Otomí	Nuclear	Localidad 1
45	La Encarnación	Otomí	Nuclear	Localidad 1
46	Durango	Otomí	Nuclear	Localidad 1
47	La Tinaja Durango	Otomí	Nuclear	Localidad 1
48	Xilipa	Nahua	----	----
49	El Remolino	Nahua	----	----
50	Cuatlapextla	Nahua	----	----
51	Huixquilico	Nahua	----	----

b. Susceptibilidad de afectación.

Para que sea exigible el derecho a la consulta, además de la identificación de una comunidad indígena, se requiere que la medida administrativa pueda generar afectaciones o impactos significativos en su vida o entorno, lo anterior conforme al mandato constitucional contenido en el artículo 20 referido en el párrafo anterior.

En similares términos, la Suprema Corte de Justicia de la Nación emitió el criterio jurisprudencial^o de rubro y texto siguiente: **"PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. EN SU DERECHO A SER CONSULTADOS, EL ESTÁNDAR DE IMPACTO SIGNIFICATIVO CONSTITUYE ELEMENTO ESENCIAL PARA QUE PROCEDA.** El derecho de consulta a los pueblos y comunidades indígenas es una prerrogativa fundamental reconocida en el artículo 20. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, cuya protección puede exigir cualquier integrante de la comunidad o pueblo indígena, con independencia de que se trate o no de un representante legítimo nombrado por éstos. En ese sentido, constituye una prerrogativa necesaria para salvaguardar la libre determinación de



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 89 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

las comunidades, así como los derechos culturales y patrimoniales -ancestrales- que la Constitución y los tratados internacionales les reconocen. No obstante, lo anterior no significa que deban llevarse a cabo consultas siempre que grupos indígenas se vean involucrados en alguna decisión estatal, sino sólo en aquellos casos en que la actividad del Estado pueda causar impactos significativos en su vida o entorno. Así, se ha identificado -de forma enunciativa mas no limitativa- una serie de situaciones genéricas consideradas de impacto significativo para los grupos indígenas como: 1) la pérdida de territorios y tierra tradicional; 2) el desalojo de sus tierras; 3) el posible reasentamiento; 4) el agotamiento de recursos necesarios para la subsistencia física y cultural; 5) la destrucción y contaminación del ambiente tradicional; 6) la desorganización social comunitaria; y 7) los impactos negativos sanitarios y nutricionales, entre otros. Por tanto, las autoridades deben atender al caso concreto y analizar si el acto impugnado puede impactar significativamente en las condiciones de vida y entorno de los pueblos indígenas."(El resaltado es propio).

Con base en lo anterior, es evidente que el proyecto de Distrito Minero Autlán actualiza un impacto sobre los derechos territoriales de las comunidades indígenas que se han precisado en el apartado anterior, toda vez que, para la implementación del proyecto, ⁷ será necesaria la adquisición, renta u ocupación de una porción de su territorio, del que detentan propiedad colectiva.

Asimismo, actualiza un impacto sobre los derechos colectivos y los recursos naturales de las comunidades indígenas señaladas, al tratarse de una medida que contempla llevar a cabo actividades orientadas a la continuidad de las actividades mineras con relación a la obtención de manganeso en el Distrito Manganesífero de Molango, Hidalgo.

No se omite señalar que, de la documentación remitida a este Instituto, se advierte la existencia de acercamientos y convenios de ocupación temporal con algunas de las comunidades enlistadas los cuales datan del año de 1992 y cuya vigencia eran de 3 a 5 años, es decir, no se encuentran vigentes.

Sin embargo, a juicio de este Instituto, dicha documental no permite concluir que se haya cumplido con la obligación de consultar a las comunidades potencialmente impactadas por el Distrito Minero Autlán. Ello, porque además de no cumplir con las etapas mínimas para la implementación de un proceso de consulta, particularmente en su carácter de ser previa, no se advierte alguna forma de participación de todas las comunidades indígenas asentadas en dicho territorio y menos aún de las instancias estatales competentes en la materia.

Por lo tanto, este Instituto considera que es necesario salvaguardar el derecho a la consulta y el consentimiento establecido en el artículo 2 Apartado A, fracción XIII, Apartado B, fracción XIV, así como el artículo 6 del convenio 169 de la OIT, tal como se ha establecido en diversos precedentes judiciales incluyendo el análisis de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, quien en la resolución del caso del Pueblo Saramaka vs Surinam destacó que los integrantes de los pueblos indígenas tienen derecho a ser titulares de los recursos naturales que han usado tradicionalmente dentro de su territorio por las mismas razones por las cuales tienen el derecho a ser titulares de la tierra que han usado y ocupado tradicionalmente durante siglos. Sin ellos, la supervivencia económica, social y cultural de dichos pueblos está en riesgo.

Robustece lo anterior, lo dispuesto en el artículo 32 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos Indígenas, que dispone en su número 2, lo siguiente: "Los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por conducto de sus propias instituciones representativas a fin de obtener su consentimiento libre e informado antes de aprobar cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos, particularmente en relación con el desarrollo, la utilización o la explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo."



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 90 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

También resulta aplicable la jurisprudencia: 2a./J. 10/2023 (11a.) de rubro: "DERECHO HUMANO A LA CONSULTA DE LOS PUEBLOS Y LAS COMUNIDADES INDÍGENAS. RESULTA EXIGIBLE EN FORMA PREVIA A LA EMISIÓN DE LAS EVALUACIONES Y AUTORIZACIONES AMBIENTALES ATINENTES A PROYECTOS U OBRAS QUE PUEDAN IMPACTAR EN SU ENTORNO O FORMA DE VIDA."

Con base en lo anterior, en concepto del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, se debe implementar un proceso con los objetivos siguientes:

- 1. Establecer un diálogo con las comunidades indígenas para que otorguen o nieguen su consentimiento sobre las actividades de obtención de manganeso en el Distrito Manganesífero de Molango Hidalgo.*
- 2. En su caso, para adoptar acuerdos respecto del acceso de las comunidades a beneficios justos y equitativos; así como para determinar medidas de mitigación, remediación o planes de gestión social que correspondan. [...]"*

En consecuencia, esta **DGIRA** advierte que, si bien la **promovente** manifestó no haber identificado localidades indígenas o afromexicanas directamente asociadas a las superficies del **proyecto**, el **INPI**, mediante su opinión técnica, identificó comunidades indígenas de los pueblos Nahuatl y Otomí susceptibles de afectación por el desarrollo del **proyecto**.

Asimismo, dicho Instituto señaló que el **proyecto** actualiza impactos sobre derechos territoriales, colectivos y sobre los recursos naturales de dichas comunidades, por lo que determinó necesario implementar un proceso de consulta previa, libre e informada, orientado a que las comunidades otorguen o nieguen su consentimiento respecto de las actividades de obtención de manganeso en el Distrito Manganesífero de Molango, Hidalgo, así como a definir, en su caso, medidas de mitigación, remediación, gestión social y acceso a beneficios justos y equitativos.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional y las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional.

12. Que las fracciones **V** y **VI** del artículo 13 del **RLGEEPAMEIA** establecen la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** la identificación y evaluación de los impactos ambientales, incluyendo los de carácter acumulativo, sinérgico y residual en el área del **proyecto**, el **AI** y el **SAR**, así como el análisis de las afectaciones a los componentes ambientales que lo integran y la definición de las medidas de prevención, mitigación, restauración y compensación correspondientes; considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 91 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

capacidades de carga de los ecosistemas; así como, las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados.

De lo anterior, la **promovente** señala que la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales del **proyecto** se realizó mediante una metodología integrada basada en la identificación de acciones del **proyecto** y factores ambientales susceptibles de afectación, utilizando matrices causa-efecto, listas de chequeo, escenarios comparados, sobreposición de mapas y un proceso posterior de jerarquización mediante la metodología RIAM modificada. Dicho análisis permitió valorar las interacciones potenciales entre las obras y actividades que integran el **proyecto** y los componentes físico-químicos, bióticos, socioeconómicos y paisajísticos presentes en el **SAR**, considerando las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, y abandono.

Como resultado de dicho análisis, la **promovente** identificó la interacción de 62 obras y actividades con 31 subfactores ambientales, sociales y económicos, obteniendo 475 relaciones susceptibles de generar cambios sobre el ambiente, de las cuales 217 fueron clasificadas como benéficas y 258 como adversas. Asimismo, identificó 104 impactos ambientales potenciales durante el desarrollo del **proyecto**, de los cuales 65 fueron clasificados como adversos: uno como negativo mayor, dos como adversos significativos, 22 como negativos moderados y 40 como negativos ligeros.

Los principales impactos adversos identificados se relacionan con la modificación de la conformación topográfica natural del terreno, alteración de los patrones de sedimentación, pérdida y modificación de horizontes del suelo, afectación de sus propiedades físicas, químicas y biológicas, cambios en los flujos superficiales temporales y en los procesos de infiltración, alteración de la calidad del aire por emisión de partículas y gases, generación de ruido, remoción y modificación de cobertura vegetal, afectación a individuos de flora y fauna silvestres, incluyendo especies en categoría de riesgo, reducción de áreas de refugio, alimentación y reproducción de fauna, modificación de la calidad paisajística, así como impactos asociados al aprovechamiento de agua superficial y a la operación acumulada de las actividades mineras dentro del Distrito Minero Autlán.

Adicionalmente, la **promovente** identificó 18 impactos residuales relacionados con cinco impactos ambientales específicos, así como 64 impactos acumulativos potenciales, de los cuales 54 fueron adversos y 10 positivos. En este sentido, la evaluación reconoce que los impactos del **proyecto** no derivan únicamente de las obras nuevas, sino de la interacción entre infraestructura preexistente, obras previamente autorizadas, operaciones actuales y nuevas obras proyectadas, por lo que su valoración se realizó en el contexto regional del Distrito Minero Autlán y del **SAR** definido para el **proyecto**.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 92 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Componente ambiental	Impacto ambiental relevante identificado	Actividades del proyecto vinculadas	Etapas en que se presenta
Fisiografía / relieve	Cambio en la conformación topográfica natural del terreno y de los patrones de sedimentación de sustratos.	Despalme y nivelación de áreas; excavaciones y cimentaciones; conformación de tajos; construcción y operación de tepetateras; disposición de material estéril, lodos y tepetate; apertura de portales y obras subterráneas; restauración de áreas operativas.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Fisiografía / estabilidad geomorfológica	Alteración de la estabilidad geomorfológica del terreno.	Perforación y voladuras; excavación de portales; obras subterráneas; barrenación y voladuras en tajo y mina subterránea; conformación de tepetateras; disposición de material estéril; estabilización de taludes.	Construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Suelo	Pérdida de horizontes del suelo en áreas de desplante.	Deshierbe, desmonte, despalme y nivelación; rehabilitación de áreas de desplante; construcción de caminos internos; planillas de barrenación; patios de maniobra; cimentaciones; conformación de plataformas, tajos y tepetateras.	Preparación del sitio, operación y mantenimiento, abandono.
Suelo	Afectación de las propiedades físicas del suelo, particularmente permeabilidad y compactación.	Operación de maquinaria y vehículos; tránsito de camiones; aplicación de riegos de compactación; mantenimiento de caminos de terracería; rehabilitación de plataformas; patios de maniobra; planillas de barrenación y áreas de servicio.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Suelo	Cambio de las propiedades químicas y biológicas del suelo.	Manejo de hidrocarburos; operación y mantenimiento de maquinaria; almacenamiento temporal de residuos; talleres; patios; estaciones de combustible; almacenes de residuos peligrosos y de manejo especial; riesgo de fugas o derrames.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Aire	Alteración de la concentración de partículas sólidas y gases en el aire.	Operación de maquinaria, vehículos y equipos automotores; movimiento de material; tránsito en caminos de terracería; barrenación; voladuras; cargado y acarreo; trituración y cribado; operación de plantas de beneficio, hornos, patios y depósitos.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Aire / confort sonoro	Generación de ondas acústicas fuertes, no deseadas y desagradables.	Operación de maquinaria, vehículos y equipos; perforación y voladuras; barrenación; trituración; operación de plantas; tránsito de camiones; mantenimiento de caminos y actividades de construcción.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Microclima	Cambio en el comportamiento de factores climáticos locales.	Remoción de vegetación; apertura de áreas de desplante; construcción de caminos, planillas y patios; conformación de infraestructura minera; pérdida de cobertura forestal protectora.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 93 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Componente ambiental	Impacto ambiental relevante identificado	Actividades del proyecto vinculadas	Etapas en que se presenta
Agua disponibilidad	Aprovechamiento del volumen de agua superficial autorizado.	Uso de agua para riego de caminos y frentes activos; control de polvos; preparación de concreto; operación de plantas; servicios; aprovechamiento de títulos de concesión; uso de agua residual tratada en actividades operativas.	Construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Agua superficial	Alteración de la composición física, química y/o bacteriológica del agua superficial.	Escurremientos sobre áreas intervenidas; arrastre de sedimentos; manejo de residuos; operación de tepetateras; tajos; caminos; patios; obras de drenaje; descargas de aguas tratadas; operación de PTAR; almacenamiento de materiales.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Agua subterránea	Alteración de la composición física, química y/o bacteriológica del agua subterránea.	Obras subterráneas; bombeo de agua de laboreo; excavaciones; infiltraciones; operación de mina subterránea; manejo de hidrocarburos; áreas de proceso; tanques; plataformas impermeables; manejo de aguas residuales tratadas.	Construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Agua / hidrología superficial	Cambio en los flujos y movimientos de agua superficiales temporales.	Despalme y nivelación; construcción de caminos; obras de drenaje; cunetas, contracunetas, vados y alcantarillas; conformación de tajos; tepetateras; disposición de lodos y tepetate; desviación y conducción de escurremientos.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Agua / recarga	Alteración del proceso de infiltración de agua al manto freático.	Remoción de vegetación y suelo; compactación de superficies; construcción de plataformas; caminos; planillas; patios; tajos; tepetateras; depósitos de material estéril; infraestructura auxiliar.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Flora	Cambio de abundancia de individuos de flora silvestre.	Deshierbe y desmonte; CUSTF; rescate de flora; habilitación de Tepetatera Guadalupe; apertura de caminos, planillas y patios de maniobra; actividades de exploración; construcción de infraestructura auxiliar.	Preparación del sitio y abandono.
Vegetación	Modificación de la superficie, distribución y cobertura vegetal.	Cambio de uso de suelo en terrenos forestales; desmonte; despalme; construcción de tepetatera; obras de exploración; caminos; planillas; patios; áreas operativas y obras auxiliares.	Preparación del sitio y abandono.
Flora en riesgo	Afectación a ejemplares de flora silvestre de especies en categoría de riesgo.	Desmonte y despalme en áreas forestales; CUSTF; rescate y reubicación de flora; construcción de Tepetatera Guadalupe; obras de exploración; habilitación de caminos, planillas y patios.	Preparación del sitio y abandono.
Fauna	Disminución del número de individuos de fauna silvestre.	Desmonte; despalme; operación de maquinaria; tránsito vehicular; ruido; vibraciones; presencia humana; apertura de caminos y planillas; actividades de exploración y construcción.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Fauna / movilidad	Alteración de áreas de desplazamiento de ejemplares de fauna silvestre.	Apertura de caminos; conformación de planillas y patios; instalación de infraestructura; operación de maquinaria; presencia humana; fragmentación	Preparación del sitio, construcción, operación y



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 94 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Componente ambiental	Impacto ambiental relevante identificado	Actividades del proyecto vinculadas	Etapas en que se presenta
		de vegetación; actividades de exploración y operación minera.	mantenimiento, abandono.
Fauna / hábitat	Reducción de áreas usadas como refugio, alimentación y reproducción de fauna silvestre.	Remoción de vegetación; despalme; CUSTF; obras de exploración; construcción de tepetatera; apertura de caminos; planillas y patios; operación de áreas mineras.	Preparación del sitio y abandono.
Fauna en riesgo	Afectación a ejemplares de fauna silvestre de especies en categoría de riesgo y relevancia ambiental.	Desmonte; despalme; tránsito de maquinaria; ruido; vibraciones; voladuras; apertura de caminos y planillas; actividades de exploración; operación de frentes mineros.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Paisaje	Modificación de las cualidades estético-paisajísticas.	Conformación de tajos; tepetateras; depósitos de lodos y tepetate; caminos; patios; planillas; infraestructura minera; plantas de beneficio; obras auxiliares; desmantelamiento y restauración.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Socioeconómico / población	Impacto en la calidad de vida de los vecinos de las obras.	Construcción de infraestructura; tránsito de maquinaria y vehículos; emisión de ruido y polvo; operación de caminos; movimiento de materiales; actividades mineras cercanas a localidades.	Construcción, operación y mantenimiento, abandono.
Riesgo / seguridad	Incremento de riesgos por accidentes.	Uso de maquinaria pesada; manejo de hidrocarburos; operación de vehículos; barrenación y voladuras; tránsito en caminos; operación de plantas; manejo de materiales y residuos.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento.
Socioeconómico / actividad minera	Obtención de recursos minerales del subsuelo y su disminución al cierre.	Exploración minera; explotación a cielo abierto; explotación subterránea; beneficio de mineral; operación de plantas; cierre y abandono de actividades productivas.	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, abandono.

En cuanto a los impactos acumulativos y sinérgicos, esta **DGIRA** advierte que su análisis resulta particularmente relevante debido a la naturaleza integradora del **proyecto**, el cual no corresponde únicamente a obras nuevas aisladas, sino a la continuidad operativa de un distrito minero conformado por infraestructura histórica, obras previamente autorizadas, obras actualmente en operación y nuevas obras proyectadas. Por ello, los efectos ambientales identificados no deben analizarse de forma fragmentada, sino a partir de su interacción espacial y temporal dentro del **SAR**, particularmente en aquellos componentes que han recibido presión histórica por la actividad minera, como suelo, relieve, escurrimientos superficiales, vegetación, fauna, paisaje, calidad del aire y disponibilidad hídrica.

La **promovente** reconoció que la acumulabilidad de los impactos deriva de que las obras y actividades del **proyecto** inciden, en mayor o menor grado, sobre los mismos factores y subfactores ambientales



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 95 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

dentro del **SAR**, variando únicamente la magnitud del efecto conforme al tipo, cantidad y temporalidad de las obras involucradas. En este sentido, de los 104 impactos ambientales potenciales identificados, 64 fueron considerados acumulativos, de los cuales 54 se clasificaron como adversos y 10 como positivos, destacando como impactos acumulativos relevantes la afectación a especies de flora en categoría de riesgo durante la preparación del sitio y el aprovechamiento del agua durante la construcción, así como los efectos acumulados sobre suelo, escurrimientos, vegetación, fauna, paisaje, calidad del aire y confort sonoro durante la operación y abandono.

Derivado de la identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales, la **promovente** refiere que el **proyecto** cuenta con antecedentes de implementación de medidas ambientales derivadas de los proyectos "*Tajo Naopa*", "*Tajo Acuatitla*" y "*Modificación del Proyecto Tajo Naopa*", las cuales han sido ejecutadas en cumplimiento de las autorizaciones previamente otorgadas en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En este sentido, indicó que dichas medidas se retoman en la presente evaluación, al considerarse aplicables al carácter integrador del Distrito Minero Autlán y a la continuidad operativa de las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco.

Asimismo, la **promovente** manifiesta que el Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**) que actualmente ejecuta como parte de la operación de los proyectos autorizados será ampliado y continuará implementándose para el desarrollo del **proyecto**, incorporando las obras nuevas, las ampliaciones y las actividades de exploración previstas. Dicho programa integra medidas de prevención, mitigación, restauración, compensación, seguimiento y control, orientadas a atender los impactos identificados sobre suelo, agua, aire, vegetación, flora, fauna, residuos, paisaje, riesgos, cierre de mina y aspectos sociales.

De manera general, la **promovente** estructuró el Programa de Vigilancia Ambiental en diez programas generales:

1. Gestión de suelo
2. Gestión atmosférica
3. Gestión del agua
4. Gestión de residuos
5. Conservación de comunidades vegetales y flora silvestre
6. Protección y conservación de fauna silvestre
7. Respuesta a emergencias



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 96 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

8. Seguridad y educación ambiental
9. Restauración y cierre de mina
10. Atención Social y Desarrollo Económico y Ambiental Comunitario

Dichos programas agrupan las medidas ambientales propuestas para los impactos adversos, incluyendo los acumulativos y residuales, así como los programas específicos que la **promoviente** señaló implementar actualmente como parte de su modelo de gestión ambiental.

Relación entre los programas generales que conforman el Programa de Vigilancia Ambiental del proyecto y los programas específicos que se implementan actualmente por parte de la Compañía Minera Autlán.	
Programa general del PVA	Programa específico
Gestión de suelo	Programa de Estabilidad de Taludes
	Programa para Construcción de Terrazas para Estabilización de Depósitos
	Programa de Terraplenes
Gestión atmosférica	Programa de Mantenimiento de Infraestructura, Maquinaria, Equipo y Plantas de Tratamiento
	Programa de Riego de Caminos
	Programa de Mantenimiento de Maquinaria y Equipo
	Programa de Estudios Isocinéticos y de Gases de Combustión
	Programa de Operación de Equipos de Medición en Chimenea y Estación
	Programa de Medición, Obtención, Reporte y Entrega de Información en la Estación de Monitoreo
	Programa de Mantenimiento de Fuentes Fijas (operación, vigilancia de instalaciones y sistemas de control)
Gestión del agua	Programa de Medición, Revisión y Cambio de Medidores
	Programa de Cultura del Agua
	Programa de Reciclaje de Agua
	Programa de Manejo de Agua de Laboreo
	Programa de Manejo de Agua Pluvial
	Programa de Control de Escorrentías
	Programa de Mantenimiento de Cortinas en Presas
Gestión de residuos	Programa de Mantenimiento y Vigilancia de Presas
	Programa de Orden y Limpieza
	Programa de Esparado en Áreas de Proceso, Embarque y Desembarque de Mineral
	Programa para la Formulación y Presentación de la COA
	Programa de Manejo de Residuos Peligrosos
	Programa de Manejo de Residuos de Manejo Especial
	Programa de Reciclaje de Residuos Sólidos Urbanos
	Programa de Manejo de Residuos Minero-Metalúrgicos
	Establecimiento de Bitácoras en Almacenes Temporales
	Programa de Control, Etiquetado y Manifiestos de E-T-R
Conservación de comunidades vegetales y flora silvestre	Programa de Reciclaje
	Programa de Reforestación



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 97 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Relación entre los programas generales que conforman el Programa de Vigilancia Ambiental del proyecto y los programas específicos que se implementan actualmente por parte de la Compañía Minera Autlán.	
Programa general del PVA	Programa específico
Conservación de comunidades vegetales y flora silvestre / Protección y conservación de fauna silvestre	Programa de Protección de Flora y Fauna
	Programa de Rescate de Especies
Respuesta a emergencias	Programa de Examinación Médica
	Programa de Análisis de Riesgos
	Programa de Análisis de Accidentes
	Programa de Atención y Respuesta a Emergencias
	Programa de Formación de Brigadistas
Seguridad y educación ambiental	Programa de Prestación de Auxilio ante Fenómenos Naturales
	Programa de Pago de Derechos
	Programa de Servicios de Laboratorios Acreditados
	Programa de Señalización
	Programa de Análisis y Reportes a las Instancias Normativas
	Programa de Vigilancia Ambiental Participativa
	Programa de Educación Ambiental
	Programa de Simulacros
	Programa de Inclusión de Áreas que Iniciaron Operaciones Previas a la LGEEPA
Restauración y cierre de mina	Programa de Comunicación a Instancias y Dependencias de Gobierno
	Programa de Restauración de Áreas Fuera de Operación
Atención Social y Desarrollo Económico y Ambiental Comunitario	Programa de Cierre de Minas
	Programa de Apoyo a Damnificados
Programa de Vigilancia Ambiental	Programas de Disposición de Personal y Maquinaria para Brindar Apoyo ante Fenómenos Meteorológicos, Incendios, Inundaciones, Temblores, etc.
	Programa de Vigilancia Ambiental

En cuanto a las obras nuevas, la **promovente** propone aplicar medidas específicas desde la etapa de preparación del sitio, particularmente para la Tepetatera Guadalupe, el relleno sanitario y las Áreas de Interés de Exploración, consistentes en la delimitación de áreas de intervención, desmonte y despalme gradual, rescate y almacenamiento de suelo fértil, control de erosión, construcción de obras de drenaje, revestimiento y mantenimiento de caminos, rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, manejo integral de residuos, control de emisiones atmosféricas y ruido, monitoreo de agua superficial y subterránea, así como restauración progresiva de las áreas que concluyan su vida útil operativa.

Particularmente, para las actividades de exploración, la **promovente** considera medidas orientadas a reducir la superficie de afectación mediante la intervención exclusiva de las áreas de desplante autorizadas, la conformación puntual de planillas, el uso preferente de caminos existentes, el control



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 98 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac 1 Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

del tránsito de maquinaria, la prevención de derrames de hidrocarburos, el manejo adecuado de residuos, el ahuyentamiento previo de fauna y la restauración de los sitios que dejen de ser utilizados. Estas medidas deberán ejecutarse de manera paulatina, conforme avance el desarrollo de los polígonos de exploración y atendiendo al carácter secuencial de las actividades propuestas.

Finalmente, en materia de impactos residuales y acumulativos, la **promovente** propone que el seguimiento se realice mediante indicadores de desempeño, bitácoras de campo, reportes de incidentes ambientales, monitoreos periódicos y evaluación de la efectividad de las medidas implementadas. Lo anterior resulta relevante debido a que los impactos del **proyecto** no derivan únicamente de obras nuevas aisladas, sino de la interacción entre obras históricas, obras actualmente en operación, obras previamente autorizadas y nuevas obras proyectadas dentro del **SAR**.

Programas generales que integran el Programa de Vigilancia Ambiental propuesto para el proyecto y su aplicación a las obras y actividades nuevas			
Programa general	Impactos que atiende	Medidas principales	Aplicación a obras nuevas
Gestión de suelo	Cambio en la conformación topográfica natural del terreno, pérdida de horizontes del suelo, compactación, erosión y degradación química y biológica del suelo.	Rescate, almacenamiento y reutilización del suelo fértil; control de erosión hídrica y eólica; estabilidad de taludes; construcción de terrazas; control de terraplenes; monitoreo de sedimentos y protección de áreas no intervenidas.	Tepetatera Guadalupe, relleno sanitario, caminos de acceso, planillas de barrenación, patios de maniobra, áreas de exploración y superficies de desplante de obras auxiliares.
Gestión atmosférica	Alteración de la calidad del aire por partículas y gases, generación de ruido, modificación del confort sonoro y afectación a la calidad de vida de poblaciones cercanas.	Riego de caminos y frentes activos; mantenimiento preventivo de maquinaria y equipo; monitoreo de PM10, PM2.5, ruido y emisiones; control de fuentes fijas; estudios isocnéticos y verificación de sistemas de control.	Caminos nuevos, frentes de exploración, barrenación, voladuras, acarreo de material, operación de maquinaria, trituración y actividades constructivas.
Gestión del agua	Aprovechamiento de agua superficial, alteración de calidad de agua superficial y subterránea, modificación de escurrimientos temporales y alteración del proceso de infiltración.	Obras de drenaje, cunetas, contracunetas, vados, alcantarillas, canales de desvío, control de escorrentías, monitoreo de agua superficial, subterránea y tratada, reúso de agua residual tratada y reducción de consumo hídrico.	Tepetatera Guadalupe, caminos, planillas, patios, áreas de operación, obras auxiliares, obras de drenaje, frentes activos y áreas sujetas a movimiento de materiales.
Gestión de residuos	Contaminación de suelo y agua por residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial, residuos peligrosos y residuos minero-metalúrgicos.	Separación, almacenamiento temporal, bitácoras, etiquetado, manifiestos, reciclaje, disposición autorizada, manejo de residuos peligrosos, manejo de residuos de manejo especial, residuos sólidos urbanos y residuos mineros.	Relleno sanitario, frentes de trabajo, talleres, almacenes temporales, áreas de mantenimiento, tepetateras, depósitos de lodos, caminos, planillas de barrenación y patios de maniobra.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 99 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Programas generales que integran el Programa de Vigilancia Ambiental propuesto para el proyecto y su aplicación a las obras y actividades nuevas			
Programa general	Impactos que atiende	Medidas principales	Aplicación a obras nuevas
Conservación de comunidades vegetales y flora silvestre	Pérdida de cobertura vegetal, modificación de la superficie y distribución de la vegetación, afectación a individuos de flora silvestre y especies en categoría de riesgo.	Delimitación de áreas de intervención, rescate de flora, banqueo, operación de viveros, reubicación de ejemplares, monitoreo de supervivencia, reforestación, restauración y protección de áreas de conservación.	Áreas sujetas a CUSTF, Tepetatera Guadalupe, relleno sanitario, caminos, planillas, patios de maniobra, áreas verdes y polígonos de exploración.
Protección y conservación de fauna silvestre	Disminución de individuos de fauna, alteración de áreas de desplazamiento, reducción de sitios de refugio, alimentación y reproducción, y afectación a fauna en categoría de riesgo.	Recorridos previos, ahuyentamiento, rescate, captura, traslado y reubicación de fauna, liberación en sitios adecuados, monitoreo de individuos rescatados y capacitación al personal.	Desmante, despálme, apertura de caminos, construcción de planillas y patios, Tepetatera Guadalupe, relleno sanitario, áreas de exploración y frentes operativos.
Respuesta a emergencias	Derrames, incendios, explosiones, derrumbes, inundaciones, accidentes con maquinaria, manejo de sustancias químicas y contingencias ambientales.	Identificación de riesgos, procedimientos de atención, brigadas, capacitación, simulacros, atención de derrames, control de incendios, respuesta ante accidentes y notificación a la autoridad cuando corresponda.	Todas las obras nuevas y frentes operativos, particularmente áreas de manejo de combustibles, maquinaria, sustancias químicas, talleres, caminos, obras subterráneas, voladuras y depósitos.
Seguridad y educación ambiental	Cumplimiento de medidas ambientales, capacitación del personal, prevención de impactos, supervisión ambiental y registro de incidentes.	Capacitación y concientización ambiental, señalización, vigilancia ambiental, bitácoras, formatos de supervisión, reportes de incidentes, simulacros, comunicación institucional y seguimiento de condicionantes.	Todas las etapas y componentes nuevos del proyecto , incluyendo obras de exploración, construcción, operación, mantenimiento, restauración y cierre.
Restauración y cierre de mina	Impactos residuales sobre relieve, suelo, escurrimientos, paisaje, vegetación, estabilidad física de obras mineras y áreas intervenidas.	Descompactación de suelo, retiro de infraestructura, retiro de residuos, estabilización de taludes, restauración de tajos, tepetateras y áreas operativas, sellado de minas subterráneas, revegetación y monitoreo postcierre.	Tepetatera Guadalupe, relleno sanitario, planillas de barrenación, caminos, patios, áreas auxiliares, depósitos, tajos, obras subterráneas y demás superficies que concluyan su vida útil.
Atención social y desarrollo económico y ambiental comunitario	Impacto en la calidad de vida, percepción social del proyecto , generación de empleo, demanda de servicios, desarrollo comunitario y comunicación con localidades del área de influencia.	Reuniones, talleres, mecanismos de difusión, comunicación con autoridades y comunidades, apoyo comunitario, operación del Centro de Educación Ambiental y seguimiento a beneficios sociales y ambientales.	Localidades ubicadas en el área de influencia del Distrito Minero Autlán y comunidades relacionadas con la operación de las unidades Molango, Naopa y Nonoalco.

De lo anterior, esta **DGIRA** considera que la información presentada por la **promovente** en la **MIA-R** y en la **IA** permite identificar, describir y evaluar de manera general los impactos ambientales asociados al desarrollo del **proyecto**, incluyendo aquellos de carácter directo, indirecto, acumulativo, sinérgico y



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 100 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

residual, mediante una metodología técnicamente reconocida y congruente con la naturaleza regional e integradora de las obras y actividades propuestas. Asimismo, se identifica que la **promovente** dio cumplimiento, en términos generales, a lo dispuesto en el artículo 30 de la **LGEEPA** y en el artículo 13, fracciones V y VI, del **RLGEEPAMEIA**, al incorporar la valoración de los componentes físicos, bióticos, paisajísticos y socioeconómicos presentes en el **AP**, el **AI** y el **SAR**.

No obstante, del análisis integral efectuado por esta **DGIRA**, así como de las opiniones técnicas emitidas por las instancias consultadas, se advierte que los principales impactos ambientales y sociales identificados se relacionan con la modificación del relieve y de la estabilidad geomorfológica, la pérdida y compactación de suelo, la alteración de escurrimientos superficiales e infiltración, el riesgo de afectación a la calidad del agua superficial y subterránea, la emisión de partículas, gases y ruido, la pérdida y fragmentación de cobertura vegetal, la modificación de hábitats para flora y fauna silvestres, la afectación potencial a especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la transformación del paisaje y la posible afectación a derechos territoriales, colectivos y sobre recursos naturales de comunidades indígenas identificadas por el **INPI**.

Asimismo, se observa que las medidas propuestas por la **promovente**, integradas en el **PVA** y en sus programas específicos constituyen una base técnica para la prevención, mitigación, compensación, restauración y seguimiento de los impactos identificados. Sin embargo, dichas medidas requieren ser fortalecidas, precisadas y sujetas a criterios de desempeño verificables, considerando la magnitud del **proyecto**, su operación histórica, la incorporación de nuevas obras y actividades, la presencia de ecosistemas sensibles, especies en riesgo y comunidades indígenas susceptibles de afectación.

En consecuencia, esta **DGIRA** determina que el **proyecto** puede ser autorizado de manera condicionada, siempre que su desarrollo se sujete estrictamente al cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** que se establezcan en la presente **Resolución Administrativa**, así como a las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración, monitoreo, seguimiento adaptativo y cierre progresivo que resulten necesarias para garantizar el adecuado desempeño ambiental y social del **proyecto** durante todas sus etapas. Dichas condicionantes deberán orientarse, entre otros aspectos, a la protección de los recursos hídricos, la estabilidad física y geotécnica de las obras mineras, la conservación de suelo y vegetación, la protección de especies en riesgo, la restauración ecológica integral, el mantenimiento de la conectividad ecológica, el cumplimiento de las autorizaciones forestales aplicables y la salvaguarda del derecho a la consulta previa, libre e informada de las comunidades indígenas identificadas por el **INPI**.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 101 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas.

13. Que el artículo 13, fracción **VII** del **RLGEEPAMEIA** establece que la **MIA-R** debe contener los Pronósticos Ambientales Regionales y, en su caso, la evaluación de alternativas para el **proyecto**; las cuales resultan relevantes desde el punto de vista ambiental, ya que permiten predecir el comportamiento del **SAR** sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal; en este sentido, y considerando que el entorno del **proyecto** ha sido afectado históricamente se realiza el siguiente análisis:

PRONÓSTICO DEL ESCENARIO DEL PROYECTO
Descripción y análisis del escenario sin proyecto.
La promovente señala que el escenario sin proyecto corresponde a la condición actual del SAR , considerando las actividades que históricamente se han desarrollado en la región, tales como agricultura de temporal, ganadería extensiva, aprovechamientos rurales, vías de comunicación, asentamientos humanos y la operación minera previamente autorizada. En este escenario, el SAR mantiene una condición predominantemente forestal, con 22,084.46 ha de vegetación forestal, equivalentes al 56.63% de su superficie, destacando el bosque mesófilo de montaña como el tipo de vegetación primaria con mayor representación, además de vegetación secundaria asociada, pastizales cultivados y áreas agropecuarias. Asimismo, el sistema presenta una geomorfología montañosa, pendientes pronunciadas, suelos mayormente someros y susceptibles a erosión, cauces temporales y permanentes vinculados a la cuenca del río Pánuco, así como flora y fauna silvestres con especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 . No obstante, la promovente reconoce que el SAR no corresponde a un sistema prístino, toda vez que presenta presiones antrópicas acumuladas por cambio de uso del suelo, actividades agropecuarias, caminos, asentamientos, infraestructura y operación minera histórica.
Descripción y análisis del escenario con proyecto.
Con la ejecución del proyecto , la promovente prevé la integración operativa del Distrito Minero Autlán en una superficie de 10,716.7262 ha, de las cuales 1,291.3989 ha corresponderían a ocupación de obras y explotación minera, incluyendo 371.5053 ha de áreas verdes, y 9,425.3273 ha a áreas de exploración minera. En el componente fisiográfico y geomorfológico se generarán modificaciones directas al relieve por la continuidad de tajos, conformación de tepetateras, disposición de lodos y tepetate, excavaciones, cortes, nivelaciones, caminos, planillas de exploración y obras auxiliares, dando lugar a geoformas antrópicas positivas y negativas, algunas de carácter permanente e irreversible. En suelo, se prevé pérdida de horizontes orgánicos y aluviales en áreas de desplante, compactación por tránsito de maquinaria y vehículos, exposición a erosión hídrica y eólica, y riesgo de degradación química por manejo de hidrocarburos, residuos y sustancias asociadas a la operación minera. En hidrología superficial, el proyecto podría modificar escurrimientos temporales por cambios en pendiente, drenaje, caminos, obras de desvío, tajos y tepetateras, además de incrementar el arrastre de sedimentos si no se controlan adecuadamente las áreas intervenidas; mientras que en hidrología subterránea se podrían presentar cambios puntuales en infiltración por compactación, remoción de suelo y conformación de superficies impermeabilizadas o estabilizadas. En calidad del aire y confort sonoro, se prevé incremento de partículas suspendidas, gases de combustión y ruido por barrenación, voladuras, trituración, acarreo, operación de maquinaria y tránsito en caminos. En el componente biótico, se prevé remoción de vegetación forestal, afectación a individuos de flora, incluyendo especies en categoría de riesgo, reducción de cobertura, pérdida o modificación de

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 102 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

PRONÓSTICO DEL ESCENARIO DEL PROYECTO
microhábitats, desplazamiento de fauna, alteración de áreas de refugio, alimentación y reproducción, así como posible afectación a fauna silvestre por ruido, tránsito, presencia humana y apertura de frentes de trabajo. En paisaje, el proyecto incrementará la transformación visual del entorno por la presencia de tajos, tepetateras, depósitos, caminos, infraestructura minera y áreas desprovistas de vegetación, constituyendo uno de los impactos residuales más relevantes a nivel local.
Descripción y análisis del escenario considerando las medidas de mitigación.
Con la implementación de medidas, la promovente plantea que los impactos sobre los componentes ambientales serán atendidos mediante el Programa de Vigilancia Ambiental y sus programas específicos. En fisiografía y geomorfología, las medidas no eliminan la modificación del relieve generada por tajos, tepetateras y depósitos de material estéril, pero se orientan a controlar su estabilidad física mediante diseño de taludes, reconformación, suavización de pendientes, control de movimientos de masa, obras de drenaje y cierre progresivo. En suelo, se prevé rescate, almacenamiento y reutilización del horizonte fértil, control de erosión, estabilización de superficies, manejo de material vegetal producto del desmonte, descompactación y restauración de áreas que concluyan su vida útil. En agua superficial y subterránea, se consideran obras de drenaje, canales, cunetas, contracunetas, sedimentadores, manejo de escurrimientos, mantenimiento de obras hidráulicas, monitoreo de calidad del agua, reúso de agua tratada y control de residuos para reducir riesgos de contaminación y alteración de flujos. En aire y ruido, se prevé riego de caminos, mantenimiento de maquinaria, control de emisiones, monitoreo de PM10, PM2.5, ruido y fuentes fijas, así como restricción y control operativo de actividades generadoras de polvo y emisiones sonoras. En vegetación y flora, se proponen recorridos previos, rescate, banqueo, vivero, reubicación, reforestación, revegetación y monitoreo de supervivencia, con énfasis en especies nativas y especies en categoría de riesgo. En fauna, se consideran medidas de ahuyentamiento, rescate, reubicación, monitoreo, liberación en sitios adecuados, capacitación al personal y prohibición de caza o colecta. En paisaje, las medidas se orientan a reducir el contraste visual mediante reconformación de superficies, colocación de suelo, revegetación progresiva y restauración de áreas fuera de operación; sin embargo, la promovente reconoce que no existe una medida plenamente efectiva para revertir la modificación geomorfológica asociada a tajos y tepetateras, por lo que dichos efectos conservarán un carácter residual y deberán ser objeto de seguimiento durante la operación, cierre y postcierre.

De lo anterior, esta **DGIRA** considera que el análisis presentado por la **promovente** permite identificar de manera general las tendencias de comportamiento de los factores ambientales dentro del **SAR** delimitado para el **proyecto**, así como diferenciar los efectos previsibles entre un escenario de continuidad de las condiciones actuales, un escenario con la ejecución de las obras y actividades propuestas, y un escenario con la aplicación de medidas ambientales. No obstante, derivado del análisis técnico realizado, se advierte que la ejecución del **proyecto** implica la intervención de nuevas superficies, la remoción de vegetación forestal, la modificación de las condiciones topográficas y geomorfológicas asociadas a la explotación minera, tepetateras, caminos, planillas de exploración y obras auxiliares, así como alteraciones sobre suelo, agua, paisaje, flora y fauna derivadas de las actividades de preparación, construcción, operación, mantenimiento y cierre.

En este sentido, considerando la magnitud y temporalidad del **proyecto**, así como los impactos identificados por la propia **promovente**, particularmente aquellos relacionados con la modificación



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 103 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

permanente del relieve, la pérdida de horizontes del suelo, la alteración de escurrimientos superficiales, la afectación a cobertura vegetal y especies en categoría de riesgo, la generación de emisiones atmosféricas y ruido, la modificación de hábitats y la transformación del paisaje, esta **DGIRA** estima necesario establecer las **CONDICIONANTES** correspondientes para asegurar la adecuada implementación, seguimiento y evaluación de las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración, cierre y vigilancia ambiental propuestas, así como verificar su eficacia durante las distintas etapas de desarrollo del **proyecto**.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

14. Que de conformidad con el artículo 13, fracción **VIII** del **RLGEEPAMEA**, la **promovente** debe presentar el razonamiento que sustente la identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos empleados para dar cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto; por lo que esta **DGIRA** determina que, de la revisión de la información que integra la **MIA-R**, y la **IA**, se identificó que la **promovente** consideró diversos instrumentos metodológicos y técnicos consistentes en cartografía temática, imágenes satelitales, planos georreferenciados, archivos digitales (KML y shapefiles) de los polígonos del **proyecto**, del **AP**, del **AI** y del **SAR**, así como bases de datos derivadas de los estudios de vegetación, fauna, hidrología, hidrogeología, hidrogeoquímica, hidrogeofísica, geología, geotecnia y calidad ambiental desarrollados para sustentar la evaluación del **proyecto**.

Asimismo, la **promovente** integró información proveniente de recorridos de campo, muestreos biológicos, análisis de laboratorio, estudios hidrológicos e hidráulicos, balances hidrogeológicos, sondeos geofísicos, caracterizaciones hidrogeoquímicas, análisis geotécnicos y de estabilidad, así como memorias de cálculo, reportes técnicos, programas ambientales, antecedentes de autorizaciones en materia ambiental y forestal, registros de monitoreo y demás documentación técnica relacionada con el desarrollo histórico del **proyecto** y las actividades previamente autorizadas. De igual forma, se incorporaron documentos de ingeniería conceptual y de detalle para el diseño del tajo, tepetateras, obras de control pluvial, infraestructura hidráulica y demás componentes mineros proyectados, así como anexos fotográficos y evidencia documental que permitieron sustentar la delimitación del **SAR**, el diagnóstico ambiental, la identificación de impactos y la propuesta de medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración y monitoreo ambiental.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

De lo anterior, esta **DGIRA** determina que los instrumentos metodológicos y elementos técnicos presentados por la **promovente** constituyen una base suficiente para sustentar la caracterización ambiental y la evaluación del **proyecto**; no obstante, derivado del análisis técnico realizado y de las opiniones emitidas por las instancias consultadas, se identifica la necesidad de fortalecer diversos aspectos relacionados con el monitoreo ambiental, la protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, el seguimiento de los procesos de restauración ecológica, la evolución de la cobertura vegetal, la estabilidad física de las obras mineras y el desempeño de las medidas ambientales propuestas. En consecuencia, se establecerán **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** específicos orientados a la actualización, ampliación y seguimiento de los estudios hidrológicos, hidrogeológicos, hidrogeoquímicos, geotécnicos y ambientales, incorporando indicadores, parámetros de control, frecuencias de monitoreo y mecanismos de verificación que permitan evaluar el desempeño ambiental del **proyecto** durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono, de conformidad con la normatividad ambiental aplicable.

Que los artículos 35 y 36 del **RLGEEPAMEIA** analizados de manera sistemática y armónica establecen que los estudios de impacto ambiental podrán ser presentados por los interesados o por cualquier persona física o moral, y deberán observar lo establecido en la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA**, las **NOMs** y los demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables, siendo responsables del contenido de los documentos que suscriba; asimismo, la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la **LGEEPA**, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MEDIDA EQUIVALENTE.

15. Que con fundamento en lo dispuesto en los artículos 4, párrafo sexto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3, fracción XXXIV, 15, fracciones IV y XI, 35 y 78 de la **LGEEPA**; 45, fracción II de su **RLGEEPAMEIA**, los cuales, analizados de manera sistemática y armónica, establecen el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así como la facultad de esta autoridad para imponer condicionantes y medidas de prevención, mitigación, compensación y restauración ambiental; y considerando que el **proyecto** consiste en la integración y continuidad operativa de un distrito minero dedicado a la exploración, explotación y beneficio de minerales con contenido de manganeso, mediante actividades de minería a cielo abierto y subterránea, operación de



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 105 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

infraestructura minera preexistente, construcción de la Tepetatera Guadalupe, habilitación de un relleno sanitario, desarrollo de Áreas de Interés de Exploración, caminos, obras auxiliares e infraestructura asociada, en una superficie de amplia extensión territorial que incorpora áreas previamente intervenidas, obras previamente autorizadas y superficies adicionales sujetas a remoción de vegetación forestal y, por consiguiente, a la obtención de la autorización correspondiente para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, esta **DGIRA** considera que la ejecución de las obras y actividades propuestas puede autorizarse de manera condicionada, sujetándola al cumplimiento de medidas específicas orientadas a prevenir, mitigar, compensar, restaurar y dar seguimiento a los impactos ambientales identificados, así como a garantizar la protección de los recursos naturales y la funcionalidad ambiental del **SAR** durante todas las etapas de desarrollo del **proyecto**.

En este sentido, se considera que, por la magnitud, extensión, temporalidad y características operativas del **proyecto**, los impactos ambientales no se limitan únicamente a la remoción de vegetación forestal, sino que inciden también sobre otros componentes del **SAR**, tales como suelo, relieve, estabilidad geomorfológica, escurrimientos superficiales, infiltración, calidad del agua, calidad del aire, paisaje, flora, fauna y conectividad ecológica. Por ello, las medidas de compensación deberán atender de manera integral la pérdida de cobertura vegetal, la afectación a servicios ambientales y las alteraciones acumulativas y residuales generadas por el desarrollo del **proyecto**, ampliando su alcance más allá del área directa de intervención.

Por lo anterior, esta **DGIRA** determina procedente establecer la implementación de una medida de compensación ambiental equivalente, sin perjuicio de las acciones de forestación, reforestación, restauración, rescate y reubicación de flora y fauna propuestas por la **promovente** en la **MIA-R**, la información adicional y la información en alcance, a efecto de fortalecer el esquema de compensación ambiental del **proyecto** y generar beneficios ambientales adicionales, iguales o superiores a los impactos ocasionados.

En ese contexto, y en concordancia con las políticas públicas en materia de restauración ambiental, se considera pertinente que dicha medida se articule, en lo conducente, con las estrategias y líneas de acción del Programa Nacional de Restauración Ambiental (**PNRA**), presentado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, cuya implementación estará a cargo de la Dirección General de Restauración Ambiental (**DGRA**).



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 106 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

CONSIDERACIÓN PARTICULAR DEL ANÁLISIS INTEGRAL Y HOLÍSTICO DEL PROYECTO

16. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28, párrafo primero, de la **LGEEPA**; 28, fracción III, del **RLGEEPAMEIA**; y 18, fracción II, inciso a), del **RISEMARNAT**, interpretados de manera sistemática y armónica, cuando se pretendan realizar obras, actividades o modificaciones vinculadas con proyectos previamente autorizados en materia de impacto ambiental, éstas deberán someterse a la consideración de la Secretaría, a efecto de que, en el ejercicio de sus atribuciones, determine la procedencia de su evaluación y, en su caso, las condiciones a las que deberá sujetarse su ejecución.

En ese sentido, esta **DGIRA** llevó a cabo un análisis integral de la información ambiental presentada por la **promovente** para sustentar el **proyecto**, así como de los antecedentes administrativos que obran en el expediente, incluyendo las autorizaciones previamente emitidas en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo en terrenos forestales para obras y actividades relacionadas con el Distrito Minero Autlán.

Bajo este contexto, la evaluación realizada no se limitó al análisis aislado de las obras y actividades nuevas propuestas, sino que comprendió un examen integral, sistemático y concatenado de los componentes ambientales involucrados, considerando las condiciones actuales del **SAR**, la operación histórica y actual de las unidades mineras, las obras previamente evaluadas y autorizadas, así como las nuevas obras y actividades sometidas al presente procedimiento de evaluación. Para tales efectos, se verificó la vigencia, el grado de cumplimiento y la pertinencia de las medidas ambientales previamente establecidas, con la finalidad de determinar su continuidad y, en su caso, la necesidad de su fortalecimiento o complementación mediante nuevas medidas acordes con la configuración técnica y operativa actual del **proyecto**.

En este sentido, las autorizaciones previamente emitidas se reconocen como antecedentes administrativos dentro del ámbito de sus respectivas competencias, por lo que la presente **Resolución Administrativa** no tiene por objeto dejarlas sin efectos, sino integrar de manera armónica las obras y actividades del **proyecto** bajo un enfoque regional e integral de evaluación ambiental, evitando duplicidades regulatorias y garantizando la congruencia en la aplicación de medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración, cierre y vigilancia ambiental.

En consecuencia, esta **DGIRA** determina que la evaluación del **proyecto** debe entenderse como un instrumento que articula y complementa las autorizaciones previamente otorgadas, estableciendo, en



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 107 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

el ámbito de su competencia, las condiciones adicionales necesarias para asegurar la protección, preservación y, en su caso, restauración de los ecosistemas involucrados, atendiendo a la magnitud, características, temporalidad y alcance regional del **proyecto**.

DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

17. Que los artículos 35 y 36 del **RLGEEPAMEIA** analizados de manera sistemática y armónica establecen que los estudios de impacto ambiental podrán ser presentados por los interesados o por cualquier persona física o moral, y deberán observar lo establecido en la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y los demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables, siendo responsables del contenido de los documentos que suscriba; asimismo, la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la **LGEEPA**, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

BASES ARGUMENTATIVAS QUE SUSTENTA LA RESOLUCIÓN

18. Que esta **DGIRA**, en estricto cumplimiento con lo establecido en los artículos 35, párrafo tercero de la **LGEEPA**, y 44 del **RLGEEPAMEIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales; así como, la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de Impacto Ambiental, esta **DGIRA** identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales por la realización del **proyecto**, éstos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la **promovente**; así como, las señaladas en la presente **Resolución Administrativa**.

Por lo antes expuesto, la **promovente** dio cumplimiento de manera general a lo establecido en el artículo 30, párrafo primero, de la **LGEEPA**, presentando una descripción general de los posibles efectos en el ecosistema que pudiera ser afectado por las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto**, considerando los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando medidas preventivas y de mitigación para evitar los efectos negativos sobre el ambiente; asimismo, se cumple de manera



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 108 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

general con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del **RLGEEPAMEIA**, dado que se evaluaron los elementos que constituyen el ecosistema; así como, la utilización de los recursos naturales presentes.

En este sentido, una vez realizado el análisis técnico - normativo descrito en los numerales que anteceden, esta **DGIRA** concluye lo siguiente:

- a) El **proyecto** se ubica en el estado de Hidalgo, en los municipios de Molango de Escamilla, Lolotla, Tlanchinol, Tepehuacán de Guerrero, Juárez Hidalgo, Xochicoatlán, Eloxochitlán, Metztitlán y Zacualtipán de Ángeles, y consiste en la integración y continuidad operativa de las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco, dedicadas a la exploración, explotación y beneficio de minerales con contenido de manganeso.
- b) El **proyecto** integra obras previamente autorizadas y nuevas obras, entre ellas la Tepetatera Guadalupe, un relleno sanitario, caminos, obras auxiliares y 26 Áreas de Interés de Exploración, así como actividades de barrenación, voladura, extracción, acarreo, disposición de material estéril, manejo de lodos y tepetate, cierre, restauración y monitoreo ambiental.
- c) De acuerdo con el Programa General de Trabajo presentado por la **promovente**, las nuevas obras y actividades del **proyecto**, incluyendo la Tepetatera Guadalupe, el relleno sanitario y las Áreas de Interés de Exploración, se desarrollarán de manera progresiva y escalonada durante un periodo aproximado de 28 años; mientras que la continuidad operativa integral del Distrito Minero Autlán, incluyendo operación, mantenimiento, cierre progresivo, restauración y monitoreo ambiental, se proyecta para una vida operativa total de 53 años.
- d) Se identifican impactos adversos, directos, indirectos, acumulativos, sinérgicos y residuales, destacando la modificación del relieve y estabilidad geomorfológica por tajos, tepetateras y depósitos de material estéril; pérdida y compactación de suelo; alteración de escurrimientos e infiltración; generación de partículas, gases y ruido; remoción de vegetación forestal; afectación a flora y fauna silvestres, incluidas especies en categoría de riesgo; modificación de hábitats, desplazamiento de fauna y transformación del paisaje.
- e) La **promovente** propone un Programa de Vigilancia Ambiental integrado por programas de gestión de suelo, gestión atmosférica, gestión del agua, gestión de residuos, conservación de



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 109 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

flora y comunidades vegetales, protección de fauna silvestre, atención a emergencias, seguridad y educación ambiental, restauración y cierre de mina, así como atención social y desarrollo comunitario.

19. Que, con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada para el **proyecto**, y con la motivación asentada en los **CONSIDERANDOS** de la presente **Resolución Administrativa**, no se prevén impactos ambientales que puedan causar desequilibrios ecológicos graves o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, por lo que la **DGIRA** emite la presente **Resolución Administrativa** de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre que la **promovente** se sujete a aplicar durante la realización de éste, de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la **MIA-R**, y la **IA**; así como, las demás establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, minimizando así las posibles afectaciones en materia de Impacto Ambiental que pudiera ocasionar el **proyecto**.

Por lo anterior, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV, de la **LGEEPA**, la **promovente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades que integran el **proyecto**; así como, asumir los costos ambientales de dichas afectaciones o daños ocasionados.

MARCO JURÍDICO DE REFERENCIA

Con el propósito de robustecer el análisis técnico-jurídico descrito en los **CONSIDERANDOS** que anteceden, a continuación, se exponen las disposiciones jurídicas aplicables en materia ambiental que sustentan la presente **Resolución Administrativa**.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 1, 4, párrafo sexto y 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos **CPEUM**; 1, 2, fracción I, 14, párrafo primero, 18, 26, 32 Bis, fracciones I, XI y XLV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 2, 3, 13, 16, fracción X, 35 y 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 1, fracción I, 3, 4 párrafo primero, 5 fracciones II, V, X, XI, XII y XXII, 15 fracciones I, II, III, IV, VI, XI y XII, 28, párrafo primero, fracciones II, III y VII, 30, párrafo primero, 33, 34, párrafo primero, 35, párrafos primero, segundo, tercero y cuarto, fracción II, 35 BIS último párrafo y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 110 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 7 fracción VI, XII, 127 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**); 2 fracción III, 10 y 11 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (**LFRA**), 1, 2, 3, fracciones I Ter, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5, incisos K), fracciones II y III, L), fracciones, I, II y III, y O), fracción II; 9, 10, fracción I, 11, fracciones III y IV, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 37, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46, primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51, fracciones II y III, 52, 53 y 54 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**); 1, 2, fracción VII, 3, párrafo primero, apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9, fracciones XXIII, XXV y XXXVII, y 18 fracción II incisos a), VIII, y IX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**RISEMARNAT**); así como lo dispuesto en el **POEGT**; **POETEH**; las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-001-SEMARNAT-2021**, **NOM-021-SEMARNAT-2000**, **NOM-025-SSA1-2021**, **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-042-SEMARNAT-2003**, **NOM-044-SEMARNAT-2017**, **NOM-045-SEMARNAT-2006**, **NOM-047-SEMARNAT-2014**, **NOM-043-SEMARNAT-1993**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-081-SEMARNAT-1994**, **NOM-085-SEMARNAT-2011**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-053-SEMARNAT-1993**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-083-SEMARNAT-2003**, **NOM-120-SEMARNAT-2020**, **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, **NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004**, **NOM-157-SEMARNAT-2009** y **NOM-059-SEMARNAT-2010**; esta **DGIRA**, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO. - La presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental autoriza el desarrollo de las obras y actividades del **proyecto** denominado "**Distrito Minero Autlán**" promovido por la **Compañía Minera Autlán, S.A.B. de C.V.**, con pretendida ubicación en los Municipios de Tepehuacán de Guerrero, Tlanchinol, Lolotla, Molango de Escamilla, Xochicoatlán, Eloxochitlán, Metztitlán, Zacualtipán de Ángeles y Juárez Hidalgo, Estado de Hidalgo.

El **proyecto** consiste en la integración y continuidad operativa de las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco, dedicado a la exploración, explotación y beneficio de minerales con contenido de manganeso, mediante actividades de minería a cielo abierto y subterránea, operación de infraestructura minera existente, plantas de beneficio, caminos, obras auxiliares, áreas de disposición de material estéril, manejo de lodos y tepetate, así como la construcción y operación de nuevas obras, entre ellas la Tepetatera Guadalupe, un relleno sanitario y el desarrollo progresivo de 26 áreas de interés de exploración.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 111 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Las obras y actividades autorizadas se desarrollarán dentro de una superficie total de **10,716.7262 ha**, de las cuales **1,291.3989 ha** corresponden a superficies de ocupación de obras, explotación minera y áreas verdes, y **9,425.3273 ha** a áreas de exploración minera sin traslape. Asimismo, del total de la superficie del **proyecto**, la **promovente** identificó **95.465753 ha** susceptibles de requerir autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, de las cuales **37.9590 ha** corresponden a la Tepetatera Guadalupe y **57.5067 ha** a obras asociadas a las Áreas de Interés de Exploración.

Las características técnicas, superficie de afectación, ubicación, coordenadas geográficas y dimensiones específicas de las obras y actividades serán las descritas en el **CONSIDERANDO 6** de la presente **Resolución Administrativa**, así como en la información presentada en la **MIA-R**, la información adicional y la información en alcance del **proyecto**.

SEGUNDO. - La presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental tendrá una vigencia de **20 (veinte) años** para la ejecución de las obras y actividades del **proyecto**, incluyendo la continuidad operativa de las instalaciones existentes, así como la construcción, operación, mantenimiento, cierre progresivo, restauración y monitoreo ambiental de los componentes autorizados, plazo que comenzará a surtir efectos a partir del día hábil siguiente a la notificación de la presente **Resolución Administrativa**.

El plazo autorizado se establece considerando la naturaleza progresiva del **proyecto**, su amplia temporalidad operativa, la magnitud de las obras y actividades propuestas, así como la necesidad de contar con evaluaciones periódicas que permitan verificar el desempeño ambiental del Distrito Minero Autlán y la eficacia de las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración, cierre y vigilancia ambiental implementadas, a fin de garantizar la protección de los componentes ambientales involucrados.

Dicho plazo podrá ser modificado a solicitud de la **promovente**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, presentando el trámite de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (**CONAMER**) con la homoclave **SEMARNAT-04-008**¹, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa**, así como con las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración y vigilancia ambiental establecidas por la **promovente** en la **MIA-R**, la información adicional y la información en alcance presentadas. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación correspondiente, de manera previa a la fecha de vencimiento de la presente autorización. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el

¹ A partir de la entrada en vigor del ACUERDO, por el que se dan a conocer las medidas de simplificación administrativa aplicadas, se expiden y modifican los formatos de los trámites a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental, publicado en el DOF el día 01 de abril de 2026, en caso de requerir alguna modificación al proyecto, debe emplear el formato integrado en el ANEXO 2 de dicho ACUERDO.





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Representante Legal de la **promovente**, debidamente acreditado, bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** respecto de las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal.

Para tal efecto, el informe antes citado deberá detallar el grado de cumplimiento de las obligaciones ambientales, incluyendo de manera específica el avance en la ejecución de las obras y actividades autorizadas, el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración y vigilancia ambiental, el estado actual de los componentes ambientales, el avance del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en su caso, así como las acciones de cierre progresivo, restauración y monitoreo ambiental ejecutadas. Dicho informe podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Hidalgo (**ORPAGT-PROFEPA-Hidalgo**), mediante el cual se haga constar de manera detallada el grado de cumplimiento de las obligaciones ambientales del **proyecto**.

Asimismo, en caso de que la **promovente** requiera la ampliación del plazo autorizado, deberá acreditar mediante información técnica suficiente, cualitativa y cuantitativa, actualizada, que las condiciones bajo las cuales fue evaluado el **proyecto** se mantienen, que no se generarán impactos ambientales adicionales a los previamente evaluados, y que la infraestructura asociada conserva condiciones adecuadas de operación, estabilidad física, geotécnica, hidrológica y ambiental, así como una vida útil remanente al menos equivalente al plazo solicitado.

La **promovente** deberá garantizar que las actividades de cierre del **proyecto** se ejecuten de manera progresiva conforme al avance operativo de cada componente y en apego a los *Planes de Cierre específicos* que sean presentados y validados por esta **DGIRA**, en términos de lo establecido en el **TÉRMINO NOVENO** de la presente **Resolución Administrativa**.

Asimismo, en caso de que al término de la vigencia autorizada no se haya acreditado la conclusión total de las actividades de cierre, la **promovente** deberá solicitar, previo a su vencimiento, la ampliación de la vigencia de la autorización en materia de impacto ambiental, únicamente para la ejecución de dichas actividades, por el tiempo que resulte necesario, hasta en tanto demuestre, mediante evidencia técnica verificable, el cumplimiento integral de las acciones de cierre, rehabilitación, estabilización física, geotécnica, hidrológica y geoquímica de los componentes del **proyecto**, así como la restauración ambiental correspondiente y, en su caso, la implementación de las medidas de monitoreo, mantenimiento y control post-cierre, conforme a lo autorizado por esta Secretaría.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 113 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

TERCERO. - La presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental no exime a la **promovente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**), ante la autoridad competente de la **SEMARNAT**, de acuerdo con lo establecido en el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**).

CUARTO. - De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 del **RLGEEPAMEIA**, la presente **Resolución Administrativa** se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en el **CONSIDERANDO 6** y el **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades federales y/o locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

La presente **Resolución Administrativa** no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

QUINTO. - La presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental, no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, o bien el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **CONSIDERANDO 6**; así como, en el **TÉRMINO PRIMERO** de la presente **Resolución Administrativa**; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGIRA**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO SÉPTIMO** de la presente **Resolución Administrativa**. Por lo que queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental.

SEXTO. - La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental, para que esta **DGIRA** proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y último párrafo, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SÉPTIMO. - La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 114 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables; así como, lo establecido en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa**.

Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, con base al trámite **CONAMER** con la homoclave **SEMARNAT-04-008**². Para lo anterior, la **promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado con las modificaciones a realizar (características técnicas, coordenadas geográficas o UTM, superficies a modificar, temporales como permanentes, condiciones ambientales del sitio, impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados), con la cual esta **DGIRA** se encuentre en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente.

Asimismo, dada la naturaleza del **proyecto**, dicho análisis deberá incorporar de manera específica la evaluación de los posibles efectos de las modificaciones propuestas sobre los componentes ambientales considerados en la presente evaluación, particularmente en lo relativo a la remoción de vegetación forestal, estabilidad física y geotécnica de tajos, mina subterránea, tepetateras, depósitos de lodos y tepetate, caminos, obras auxiliares, áreas de exploración, escurrimientos superficiales, infiltración, calidad del agua superficial y subterránea, calidad del aire, generación de ruido, manejo de residuos minero-metalúrgicos, conectividad ecológica, flora y fauna silvestres, paisaje, cierre progresivo y efectividad de las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración y monitoreo ambiental autorizadas.

La **promovente** deberá acreditar que las modificaciones solicitadas no generarán impactos ambientales significativamente distintos, adicionales o superiores a los evaluados y autorizados mediante la presente **Resolución Administrativa**; de lo contrario, esta **DGIRA** determinará lo conducente conforme a la legislación aplicable.

Queda prohibido desarrollar obras o actividades distintas a las señaladas en la presente **Resolución Administrativa**, sin contar previamente con la autorización correspondiente de esta **DGIRA**. Dicha solicitud deberá acompañarse del informe de cumplimiento ambiental en los términos descritos en el **TÉRMINO SEGUNDO** de la presente **Resolución Administrativa**.

² A partir de la entrada en vigor del ACUERDO, por el que se dan a conocer las medidas de simplificación administrativa aplicadas, se expiden y modifican los formatos de los trámites a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental, publicado en el DOF el día 01 de abril de 2026, en caso de requerir alguna modificación al proyecto, debe emplear el formato integrado en el ANEXO 2 de dicho ACUERDO.



"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 115 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

OCTAVO. - De conformidad con lo establecido en el artículo 35, párrafo cuarto de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluado el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el Impacto Ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad; así como, la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 párrafo primero del **RLGEEPAMEIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGIRA** establece que la ejecución de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, la **IA** y la información en alcance presentada, así como los anexos de las mismas, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las **NOMs** que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias; así como lo dispuesto en la presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental, conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. En atención a lo establecido en los artículos 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (**OIT**), la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, así como a la opinión técnica emitida por el **INPI**, mediante oficio número CGDI/DPC/2026/OF065 de fecha 12 de marzo de 2026, en la cual determinó la procedencia de implementar un proceso de consulta previa, libre e informada respecto al **proyecto**, la **promovente** deberá abstenerse de ejecutar obras o actividades que impliquen ocupación, intervención, afectación o aprovechamiento de tierras, territorios o recursos naturales vinculados con comunidades indígenas, hasta en tanto se acredite ante esta **DGIRA** el cumplimiento del proceso de consulta correspondiente.

Para efectos de lo anterior, y considerando que la **promovente** manifestó que la identificación de un número amplio de comunidades indígenas deriva, en parte, de la extensión de los polígonos de exploración y de que las actividades no se desarrollarán de manera simultánea ni implicarán la intervención total de dichas superficies, sino que se ejecutarán de forma gradual, secuencial y localizada, la **promovente** deberá presentar, previo al inicio de cada etapa, frente de trabajo, polígono de exploración, obra nueva o superficie específica a intervenir, la información siguiente:

- I. Delimitación precisa del área donde se pretendan ejecutar obras o actividades.
- II. Coordenadas geográficas o UTM y superficie específica a intervenir.
- III. Calendario de ejecución y duración estimada de las actividades.

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 116 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- IV. Tipo de obra o actividad a desarrollar.
- V. Núcleo agrario, régimen de propiedad y situación jurídica de la superficie.
- VI. Comunidades indígenas potencialmente vinculadas o susceptibles de afectación.
- VII. Vías de acceso, caminos existentes o nuevos y áreas auxiliares requeridas.
- VIII. Posibles afectaciones territoriales, ambientales, sociales, culturales o sobre recursos naturales.
- IX. Medidas preventivas, de mitigación, gestión social y salvaguardas propuestas para dicha intervención.

Con base en dicha información, la **promovente** deberá coordinarse con el **INPI** y con la autoridad competente en materia de participación social de esta Secretaría, a efecto de determinar el alcance específico del proceso de consulta que corresponda para cada etapa, polígono, obra o actividad, considerando únicamente las comunidades indígenas que puedan resultar directa o indirectamente afectadas por la intervención concreta a ejecutar, sin que ello implique excluir a comunidades que, conforme al análisis de la autoridad competente, pudieran resentir afectaciones territoriales, ambientales, culturales, sociales o sobre recursos naturales.

La **promovente** deberá acreditar ante esta **DGIRA**, previo al inicio de las obras o actividades correspondientes, que se ha dado cumplimiento al proceso de consulta previa, libre e informada que determine la autoridad competente, incluyendo, en su caso, los acuerdos alcanzados, medidas de prevención, mitigación, remediación, gestión social, mecanismos de seguimiento, salvaguardas territoriales y medidas de acceso a beneficios justos y equitativos que deriven de dicho proceso.

En ningún caso la autorización condicionada del **proyecto** podrá entenderse como autorización para iniciar obras o actividades en superficies respecto de las cuales no se haya acreditado previamente el cumplimiento de la presente condicionante, cuando dichas obras o actividades puedan generar afectaciones a tierras, territorios, recursos naturales o derechos colectivos de comunidades indígenas identificadas por el **INPI** o por la autoridad competente.

Asimismo, la **promovente** deberá informar anualmente a esta **DGIRA** sobre el avance de las actividades proyectadas, la programación de nuevos frentes de trabajo, polígonos o superficies a intervenir, el estado de atención del proceso de consulta indígena, los acuerdos alcanzados, su cumplimiento y cualquier modificación al programa de ejecución que pudiera actualizar la necesidad de ampliar, precisar o complementar el proceso de consulta correspondiente.



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

2. La **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, mediante escrito libre, dentro de un plazo no mayor a **30 (treinta) días hábiles** contados a partir de que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, pero de manera previa al inicio de cualquier obra o actividad de preparación del sitio y construcción de cualquier obra y/o infraestructura requerida para el **proyecto**, un Informe técnico detallado del estado que guarda el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**) asociado a las obras y actividades que integran el **proyecto**, conforme a los componentes señalados en el **CONSIDERANDO 6** y las resoluciones señaladas en el **CONSIDERANDO 2** de la presente **Resolución Administrativa**.

Dicho informe deberá contener, entre otros:

- La relación de autorizaciones en materia de **CUSTF** obtenidas a la fecha, incluyendo número de oficio, fecha de emisión, autoridad emisora y vigencia (anexando copia simple y el original para su cotejo, de las autorizaciones en materia de **CUSTF**, así como de las modificaciones que se hayan autorizado a la resolución inicial).
- El grado de avance en la ejecución del **CUSTF** autorizado, indicar superficies removidas, por tipo de vegetación, superficies pendientes de intervenir y su correspondencia con las obras y actividades en operación o por desarrollar.
- La identificación de las superficies adicionales que, en su caso, requieran autorización en materia de **CUSTF** para la continuidad operativa y/o ampliación del **proyecto**.
- La descripción de las medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración implementadas o por implementar, en congruencia con las autorizaciones forestales correspondientes.

Así mismo, una vez que la **promovente** obtenga, en su caso, nuevas autorizaciones en materia de **CUSTF** ante la autoridad competente para las superficies requeridas para el desarrollo de la infraestructura asociada al **proyecto** y señalada en el **CONSIDERANDO 6** de la presente **Resolución Administrativa**, deberá presentarlas ante esta **DGIRA** dentro de un plazo máximo de **5 (cinco) días hábiles** contados a partir de su notificación respectiva; siendo importante señalar que no podrá iniciar ninguna obra y/o actividad en dichas superficie hasta no contar con la respectiva autorización de **CUSTF**.

Lo anterior, a efecto de que esta **DGIRA** verifique la congruencia, correspondencia espacial y alcance ambiental entre las superficies autorizadas en materia forestal y aquellas consideradas en la evaluación de impacto ambiental del **proyecto**, así como su compatibilidad con las disposiciones aplicables.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

En caso de advertirse inconsistencias, omisiones o la necesidad de reforzar las medidas ambientales derivadas de la ejecución del **CUSTF**, esta **DGIRA** podrá determinar la imposición de medidas adicionales o la modificación de las existentes.

Adicionalmente, la **promovente** deberá presentar una Tabla técnica actualizada de las superficies de ocupación de las obras y actividades que integran el **proyecto** y las sujetas a **CUSTF**, la cual deberá contener entre otros, lo siguiente:

- a) Superficie total del **proyecto**.
- b) Superficie de ocupación por cada obra y/o componente.
- c) Superficie total sujeta a **CUSTF**, desglosada por tipo de vegetación afectada.
- d) Correspondencia entre las superficies del **proyecto** evaluadas en la **MIA-R**, y la **IA**, y las superficies autorizadas en materia forestal.

Así mismo, deberá incluir las coordenadas UTM y los archivos digitales geoespaciales editables (.SHP y/o .KML), que contengan:

- a) El polígono general del **proyecto**.
- b) Los polígonos de todas y cada una las obras autorizadas.
- c) El o los polígonos de **CUSTF**.
- d) El desglose espacial de los polígonos de **CUSTF** por tipo de vegetación forestal.
- e) La superposición de los polígonos de las obras y componentes que integran el **proyecto** sobre los polígonos de **CUSTF**, desglosados por tipo de vegetación forestal.

El **incumplimiento** de la presente condicionante dará lugar a la extinción de pleno derecho de la autorización en materia de impacto ambiental, de conformidad con el artículo 11 fracción III de la **LFPA**.

No obstante, la **promovente** podrá solicitar prórroga del plazo, por única ocasión, hasta por el mismo periodo, siempre que lo solicite al menos con **5 (cinco) días hábiles** previos al vencimiento, justificando técnica, jurídica o económicamente su solicitud y presentando copia del acuse de recibo emitido por la autoridad competente de su solicitud de autorización de **CUSTF**.

3. Con fundamento en los razonamientos técnicos y jurídico-ambientales vertidos en los **RESULTANDOS** y **CONSIDERANDOS** de la presente **Resolución Administrativa**, así como en la **CONSIDERACIÓN PARTICULAR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MEDIDA EQUIVALENTE**, señalada en el



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 119 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

CONSIDERANDO 15 esta **DGIRA** determina ordenar su aplicación, misma que deberá ejecutarse conforme a las estrategias y líneas de acción del Programa Nacional de Restauración Ambiental (**PNRA**) y en coordinación con la unidad administrativa competente en materia de restauración ambiental, conforme a lo siguiente:

- i. La **promovente** deberá de presentar ante esta **DGIRA** una **Propuesta de Valorización Económica**, mediante la cual se cuantifique de manera integral el costo de las acciones necesarias para la implementación de la medida de compensación ambiental equivalente, considerando como base las superficies efectivamente afectadas por el **proyecto**, y en la que deberá incluir el desglose de los costos económicos requeridos para realizar todas y cada una de las acciones siguientes, especificando los conceptos, equipo y/o material necesario.
- ii. Dicha propuesta deberá integrar, de manera detallada y técnicamente justificada, los costos asociados a la ejecución de acciones de restauración ambiental orientadas a la recuperación de la cobertura vegetal, estabilización de suelos, control de procesos erosivos, conservación de agua, rehabilitación de funciones ecológicas, recuperación de hábitats y revegetación con especies nativas, considerando como superficie base aquella susceptible de requerir autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, correspondiente a **95.465753 ha**, de las cuales **37.9590 ha** corresponden a la Tepetatera Guadalupe (Norte II) y **57.5067 ha** a obras asociadas a las Áreas de Interés de Exploración, o aquellas superficies que, en su caso, resulten finalmente autorizadas.
- iii. La propuesta deberá considerar que las superficies antes señaladas albergan vegetación de Bosque Mesófilo de Montaña y vegetación secundaria arbustiva de Bosque Mesófilo de Montaña, por lo que las acciones de compensación ambiental equivalente deberán orientarse prioritariamente a la restauración, rehabilitación y fortalecimiento de ecosistemas con características ecológicas similares, procurando la recuperación de cobertura vegetal, estructura, composición florística, conectividad ecológica, protección de cauces, conservación de humedad edáfica y funcionalidad ambiental.
- iv. La **promovente** deberá incluir los costos asociados a la producción, adquisición, establecimiento, mantenimiento y monitoreo de ejemplares de especies herbáceas, arbustivas y arbóreas nativas, dando prioridad a especies propias del Bosque Mesófilo de Montaña, especies de importancia ecológica, especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y aquellas que contribuyan a la recuperación de hábitats para fauna silvestre, conectividad ecológica y estabilización de suelos.

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 120 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- v. La **Propuesta de Valorización Económica** deberá incluir los costos correspondientes a la contratación de personal técnico especializado para la planeación, ejecución, supervisión y monitoreo de las acciones de restauración ecológica, revegetación, conservación de suelos, control de erosión, recuperación de hábitats, manejo de vegetación nativa y seguimiento de indicadores ecológicos, así como para la ejecución de obras de conservación de suelo y agua que resulten necesarias.
- vi. La propuesta deberá considerar los costos asociados al seguimiento, mantenimiento y monitoreo de las acciones implementadas, incluyendo indicadores de desempeño ecológico, mecanismos de verificación, criterios de éxito y plazos de evaluación orientados a acreditar la recuperación progresiva de la funcionalidad ambiental de los ecosistemas intervenidos, particularmente en lo relativo a supervivencia de plantas, cobertura vegetal, control de erosión, estabilidad de suelos, infiltración, conectividad ecológica y uso del hábitat por fauna silvestre.
- vii. La **promovente** deberá presentar dicha propuesta para revisión y validación de esta **DGIRA**, previo al inicio de las obras y actividades que impliquen remoción de vegetación forestal o afectación a las superficies señaladas, sin perjuicio de las autorizaciones, opiniones o determinaciones que correspondan a la autoridad competente en materia forestal y de restauración ambiental.

La **Propuesta de Valorización Económica** deberá presentarse ante esta **DGIRA** dentro del plazo de **30 (treinta) días hábiles**, contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación del documento mediante el cual esta **DGIRA** tenga por cumplido lo establecido en la **CONDICIONANTE 2** de la presente **Resolución Administrativa**, relativo a la presentación del Informe del estado que guarda el **CUSTF**, a efecto de asegurar que la medida de compensación se determine con base en superficies reales, verificables y congruentes con las autorizaciones forestales correspondientes.

En caso de que, derivado de las autorizaciones en materia de **CUSTF**, se modifiquen la superficie total autorizada o se precise la distribución de superficies por tipo de vegetación respecto de aquellas requeridas para el desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, la **promovente** deberá actualizar la superficie base sobre la cual se determinará y ejecutará la medida de compensación ambiental, a efecto de mantener su congruencia con las superficies efectivamente autorizadas, misma que deberá presentarse ante esta **DGIRA** para su análisis y, en su caso, validación, previo a la ejecución de dicha medida.



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 121 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Una vez ingresada la **Propuesta de Valorización Económica**, será analizada y, en su caso, validada por esta **DGIRA** para su implementación y posterior ejecución conforme a las estrategias y líneas de acción del **PNRA**, a cargo de la **DGRA**. Cabe señalar que la **promovente** no podrá iniciar la ejecución de las obras y/o actividades autorizadas del **proyecto** hasta en tanto haya cumplido con la compensación ambiental establecida, así como con lo dispuesto en la presente **CONDICIONANTE**, en términos de lo establecido en el artículo 14, párrafo séptimo de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (**LFRA**).

De manera general, el procedimiento para la implementación y ejecución de la medida de compensación equivalente deberá considerar, entre otros, lo siguiente:

- I. La **promovente** presentará ante esta Secretaría la medida de compensación equivalente mediante una Propuesta de Valorización Económica, la cual será evaluada y, en su caso, validada por la **DGRA**.
 - II. **Asignación:** La Secretaría, a través de la unidad administrativa competente en materia de restauración, asignará un programa o **proyecto** de restauración ambiental y el monto de la inversión y su garantía.
 - III. **Aceptación:** La Secretaría comunicará por oficio a la **promovente** la asignación del programa o **proyecto** de restauración ambiental.
 - IV. **Validación:** La **promovente** deberá ratificar a la Secretaría la adhesión al programa o **proyecto** de restauración asignado.
 - V. **Ejecución y comprobación:** La Secretaría, a través de la unidad administrativa competente en materia de restauración, comprobará, informará y presentará mediante informes las actividades de restauración realizadas.
 - VI. **Liberación del cumplimiento de la medida de restauración:** La **DGIRA** emitirá el acuerdo administrativo de cumplimiento de la medida de compensación equivalente, para liberar la obligación establecida en la autorización en materia de impacto ambiental.
4. La **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, para su análisis y validación expresa, dentro de un plazo máximo de **6 (seis) meses** contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, un **Estudio de Estabilidad Minera**, mediante el cual se diagnostiquen las condiciones actuales y proyectadas de las obras subterráneas, tajos, tepetateras, depósitos de lodos y jales, relleno sanitario, plantas de beneficio, obras hidráulicas, caminos, áreas auxiliares e infraestructura asociada del Distrito Minero Autlán, en apego a la NOM-141-SEMARNAT-2003, la NOM-157-SEMARNAT-2009 y demás disposiciones normativas aplicables.





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Dicho Estudio deberá contener, entre otros:

- a) Descripción técnica de los componentes mineros principales, precisando ubicación, función, superficie, capacidad, dimensiones, etapa de desarrollo, condición operativa, vida útil y situación jurídico-administrativa.
- b) Caracterización física, geotécnica, geoquímica, hidrológica e hidrogeológica de tepetateras, depósitos de lodos y jales, material estéril, obras subterráneas, tajos, relleno sanitario y demás componentes con potencial de generar inestabilidad, infiltraciones, escurrimientos, dispersión de partículas, drenaje ácido o movilización de elementos contaminantes.
- c) Evaluación de estabilidad física, geoquímica, hidráulica e hidrogeológica de las obras mineras, incorporando factores de seguridad, escenarios hidrometeorológicos extremos, rutas de escurrimiento e infiltración, interacción con aguas superficiales y subterráneas, y riesgos ambientales asociados.
- d) Análisis de viabilidad técnica y ambiental de los componentes existentes, en operación y proyectados, identificando restricciones, vulnerabilidades, riesgos residuales, medidas de control y acciones necesarias para garantizar su desempeño ambiental durante operación, cierre y postcierre.
- e) Esquema de cumplimiento específico de las siguientes Normas Oficiales Mexicanas: NOM-141-SEMARNAT-2003, NOM-157-SEMARNAT-2009 y demás disposiciones aplicables, incluyendo matriz de obligaciones, componente aplicable, evidencia técnica, etapa de cumplimiento, responsable, indicador y mecanismo de reporte.
- f) Definición de acciones de adecuación, estabilización, rehabilitación, restauración, cierre y monitoreo postcierre que deberán incorporarse al Plan de Cierre y Postcierre, al Programa de Estabilización Ambiental y a los demás programas específicos establecidos en la presente **Resolución Administrativa**.

La información deberá sustentarse en elementos técnicos cuantitativos y verificables, incluyendo estudios de campo y laboratorio, análisis geotécnicos, hidrológicos, hidrogeológicos, hidrogeoquímicos y geoquímicos, modelaciones, memorias de cálculo, planos, secciones, bases de datos, registros fotográficos georreferenciados, archivos geoespaciales editables y demás elementos que permitan



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 123 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

acreditar objetivamente las condiciones físicas, operativas y ambientales de los componentes evaluados.

En caso de que esta DGIRA determine que el Estudio es incompleto, insuficiente o técnicamente inadecuado, podrá requerir su modificación, ampliación o fortalecimiento, así como la incorporación de medidas adicionales para garantizar la estabilidad física, geoquímica, hidrológica, hidrogeológica y ambiental de los componentes mineros del **proyecto**.

5. Previo al inicio de la ejecución de cualquier obra o actividad nueva autorizada para el **proyecto**, la **promoviente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, para su análisis y validación expresa, un **Plan de Línea Base Ambiental**, aplicable al **AP**, **AI** y **SAR**, dentro de un plazo máximo de **3 (tres) meses** contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**.

Una vez validado por esta **DGIRA**, dicho Plan deberá ejecutarse durante un periodo mínimo de un ciclo anual, considerando campañas de muestreo y monitoreo en cada una de las estaciones del año, a efecto de generar información representativa, comparable y verificable de las condiciones ambientales previas al desarrollo de nuevas obras o actividades.

El Plan deberá integrar, entre otros:

- a) Diseño metodológico, criterios de selección de sitios, número de puntos de muestreo, frecuencia, parámetros a evaluar, equipo a utilizar, estándares de calidad de información y justificación de representatividad espacial y temporal.
- b) Caracterización de agua superficial, agua subterránea y agua de laboreo, incluyendo calidad, niveles piezométricos, dirección de flujo, posibles rutas de transporte de contaminantes, interacción con obras mineras y red de monitoreo georreferenciada.
- c) Caracterización de suelo, aire, flora y fauna silvestre, incluyendo estabilidad del sitio, erosión, compactación, calidad del aire, dispersión de partículas, cobertura vegetal, conectividad ecológica, uso de hábitat y especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- d) Análisis estacional e integral de los resultados, identificando tendencias, variaciones, anomalías y posible influencia de las obras existentes y en operación dentro del Distrito Minero Autlán.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 124 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- e) Entrega de bases de datos, planos, información geoespacial editable en formato .SHP y/o .KML, registros fotográficos georreferenciados y demás evidencia que permita la trazabilidad y verificación de la información.

La información generada deberá sustentarse en datos de campo y no podrá limitarse a información bibliográfica. Los resultados deberán integrarse en informes anuales y en un informe final, y constituirán insumo técnico obligatorio para actualizar los programas específicos, el Programa de Estabilización Ambiental y, en su caso, las medidas adicionales que esta **DGIRA** determine procedentes.

En caso de que esta **DGIRA** determine que el diseño, alcance o resultados del Plan no son suficientes, representativos o consistentes para caracterizar adecuadamente las condiciones ambientales del **AP**, **AI** o **SAR**, podrá requerir a la **promovente** la ampliación, ajuste o redefinición del Plan, incluyendo la incorporación de nuevos parámetros, sitios de muestreo, frecuencias o periodos de monitoreo.

6. La **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, para su análisis y validación expresa, dentro de un plazo máximo de **6 (seis) meses** contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, un **Programa de Estabilización Ambiental**, orientado a ejecutar las acciones prioritarias de control, estabilización, restauración y seguimiento de las zonas con mayor grado de alteración, riesgo ambiental o generación de impactos dentro del **proyecto**.

Dicho Programa deberá formularse con base en el diagnóstico del **Estudio de Estabilidad Minera**, así como en la información que derive del **Plan de Línea Base Ambiental**, y deberá incluir, como mínimo:

- a) Identificación y priorización georreferenciada de zonas críticas por riesgo ambiental, erosión, inestabilidad, pérdida de cobertura vegetal, afectación hídrica, dispersión de partículas, presencia de residuos o generación de impactos acumulativos, sinérgicos o residuales.
- b) Acciones específicas de estabilización física, control de erosión, manejo de escurrimientos, conservación de suelos, control de partículas, rehabilitación de áreas intervenidas, recuperación de cobertura vegetal, protección de recursos hídricos y restauración ecológica.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- c) Medidas de atención prioritaria que deberán implementarse desde la presentación del Programa, sin esperar su validación final, cuando se identifiquen condiciones de riesgo ambiental o afectaciones evidentes.
- d) Indicadores de desempeño, metas cuantificables, responsables, cronograma, umbrales de alerta, medidas correctivas, costos estimados, mecanismos de verificación y forma de reporte a esta DGIRA.
- e) Mecanismos de coordinación con autoridades ambientales del Estado de Hidalgo y municipios involucrados, cuando por la ubicación o naturaleza de las acciones resulte procedente.

Una vez validado por esta DGIRA, la **promovente** deberá ejecutar el Programa conforme al calendario aprobado, documentando sus avances mediante evidencia técnica verificable, registros fotográficos georreferenciados, bases de datos, indicadores de desempeño y reportes periódicos.

En caso de que esta DGIRA determine que el Programa es incompleto, insuficiente o técnicamente inadecuado, podrá requerir su modificación, ampliación o fortalecimiento, así como la incorporación de medidas adicionales. El incumplimiento total o parcial de las obligaciones establecidas en la presente condicionante podrá dar lugar a que esta DGIRA determine lo conducente conforme a la normatividad aplicable.

7. La **promovente** deberá elaborar, implementar y dar seguimiento al **Plan de Coordinación y Seguimiento Socioambiental**, cuya propuesta deberá ser presentada ante esta **DGIRA** de manera previa al inicio de la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** dentro de un plazo máximo de **6 (seis) meses** contados a partir del día hábil siguiente a que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, cuyo objeto será establecer mecanismos formales de coordinación institucional, comunicación social, participación y seguimiento, orientados a garantizar el cumplimiento efectivo de las acciones, estrategias y medidas establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, así como a contribuir al mejoramiento progresivo de las condiciones ambientales y de los servicios ambientales en el **AI** y el **SAR**, incluyendo, entre otros, la calidad y disponibilidad del agua, la calidad del aire, la conservación de la biodiversidad y la estabilidad de los suelos, incidiendo de manera positiva en la calidad de vida de la población vinculada al **proyecto**.

Dicha propuesta deberá incluir, entre otros, lo siguiente:



2026
año de
Margarita
Maza

9

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 126 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- a) La identificación y caracterización de los actores relevantes, incluyendo autoridades municipales de los H. Ayuntamientos de Molango de Escamilla, Lolotla, Tepehuacán de Guerrero, Tlanchinol, Tianguistengo, Eloxochitlán, Metztlán, Xochicoatlán, Zacualtipán de Ángeles y Juárez Hidalgo, dependencias del Gobierno del Estado de Hidalgo, comunidades locales, núcleos agrarios y sectores productivos ubicados dentro del **AI** y el **SAR**.
- b) La definición de mecanismos formales de coordinación institucional que permitan dar seguimiento al cumplimiento de las condicionantes establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, así como la atención y canalización de observaciones, quejas o reportes provenientes de autoridades locales y de la población.
- c) El establecimiento de canales formales de comunicación social, que consideren la difusión periódica, accesible y verificable de información relativa al avance del **proyecto**, el cumplimiento de las medidas ambientales, así como los resultados de monitoreo ambiental.
- d) La implementación de un esquema de seguimiento participativo, mediante el cual las comunidades y sectores productivos puedan conocer, documentar y, en su caso, reportar incidencias, impactos o posibles incumplimientos relacionados con las actividades del **proyecto**.
- e) La definición de indicadores de desempeño ambiental y social, metas, responsables y periodicidad de reportes, que permitan evaluar de manera objetiva el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente **Resolución Administrativa**; y
- f) La integración de mecanismos de registro, sistematización y trazabilidad de la información generada, que permitan su verificación por parte de esta **DGIRA** y demás autoridades competentes.

Asimismo, la **promovente** deberá acreditar ante esta **DGIRA** la presentación formal de dicha propuesta ante las autoridades municipales y estatales correspondientes, así como ante los actores identificados dentro del **AI** y el **SAR**.

El Plan deberá ser implementado durante toda la vigencia del **proyecto**, debiendo reportar periódicamente a esta **DGIRA** los avances, resultados y, en su caso, incidencias detectadas, así como las acciones correctivas adoptadas.

La implementación del Plan deberá realizarse de manera eficaz, verificable y documentada, por lo que la **promovente** no podrá limitar su cumplimiento a actos formales, informativos o de carácter meramente declarativo. En caso de que esta **DGIRA** identifique la simulación en la ejecución del Plan, la falta de participación efectiva de los actores involucrados, la omisión de información relevante, o inconsistencias entre la información reportada y las condiciones reales observadas en campo, podrá





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

requerir la modificación, fortalecimiento o reposición total o parcial del Plan, así como la implementación inmediata de medidas correctivas adicionales.

Lo anterior, sin perjuicio de que esta **DGIRA** determine la imposición de medidas de seguridad, la suspensión parcial o total de las obras y/o actividades, o cualquier otra acción que resulte procedente conforme a la normatividad aplicable, en caso de acreditarse incumplimientos a lo establecido en la presente **Resolución Administrativa**.

8. La **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, para su análisis y validación expresa, dentro del plazo máximo de **12 (doce) meses** contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa** y, en todo caso, previo al inicio de cualquier obra o actividad nueva relacionada con depósitos de jales, depósitos de lodos, tepetateras, obras subterráneas, obras hidráulicas asociadas, manejo de residuos minero-metalúrgicos o infraestructura vinculada a dichos componentes, un **Programa Integral de Cumplimiento Normativo**, mediante el cual acredite, de manera técnica, cuantitativa y verificable, el cumplimiento de la **NOM-141-SEMARNAT-2003** y la **NOM-157-SEMARNAT-2009**, respecto de los componentes existentes y proyectados del **proyecto**.

Dicho Programa deberá contener, entre otros lo siguiente:

- a. Matriz de cumplimiento normativo, en la que se desglosen todos los numerales, criterios, especificaciones y obligaciones aplicables de la **NOM-141-SEMARNAT-2003** y la **NOM-157-SEMARNAT-2009**, indicando para cada uno: disposición aplicable, componente del **proyecto** al que corresponde, forma de cumplimiento, evidencia técnica, etapa de aplicación, responsable, indicador de verificación y periodicidad de reporte.
- b. Inventario técnico de componentes mineros existentes y proyectados, incluyendo tajos, obras subterráneas, tepetateras, depósitos de lodos, depósitos de jales, plantas de beneficio, relleno sanitario, obras hidráulicas, caminos, áreas auxiliares, Áreas de Interés de Exploración, Áreas de Evaluación Geológica y demás infraestructura asociada, precisando ubicación georreferenciada, dimensiones, capacidad, estado actual, etapa de desarrollo, vida útil, condición operativa, situación jurídica y autorizaciones aplicables.
- c. Caracterización física, geotécnica, geoquímica, hidráulica e hidrogeológica de los depósitos de jales, depósitos de lodos, tepetateras, materiales estériles, obras subterráneas y demás sitios de disposición o manejo de residuos minero-metalúrgicos, incluyendo pruebas de laboratorio,





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

memorias de cálculo, planos, secciones, factores de seguridad, análisis de estabilidad, comportamiento ante escenarios hidrometeorológicos extremos, potencial de generación de drenaje ácido, potencial de lixiviación o movilización de elementos contaminantes y medidas de prevención, control, tratamiento o aislamiento.

- d. Diseño y funcionamiento de los sistemas de manejo, control y protección ambiental, incluyendo obras de drenaje, control de escurrimientos, captación y conducción de aguas pluviales, manejo de agua de laboreo, control de infiltraciones, control de sedimentos, estabilización de taludes, manejo de materiales, control de dispersión, monitoreo de calidad de agua superficial y subterránea, así como mecanismos de contingencia y respuesta inmediata.
- e. Programa calendarizado de ejecución y cumplimiento, desglosado por componente y etapa (preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento, cierre y post-cierre), en el que se indiquen actividades específicas, secuencia de ejecución, responsables, plazos, insumos, superficies, volúmenes, metas, indicadores, umbrales de control, acciones preventivas, correctivas y mecanismos de reporte.
- f. Programa de monitoreo, inspección y verificación, que incluya puntos georreferenciados, variables, parámetros, métodos, frecuencias, criterios de evaluación, valores de referencia, umbrales de alerta, medidas correctivas, responsables y formato de reporte, orientado a garantizar la estabilidad física, química, hidráulica y ambiental de los depósitos de sales, depósitos de lodos, tepetateras, obras subterráneas y demás componentes sujetos a cumplimiento normativo.
- g. Estrategia de cierre y post-cierre, congruente con la vida útil y operación gradual del **proyecto**, que incluya medidas de estabilización, aislamiento, rehabilitación, restauración, revegetación, control de erosión, manejo de escurrimientos, retiro de infraestructura no necesaria, monitoreo post-cierre, criterios de éxito y metas de desempeño ambiental a largo plazo.
- h. Protocolos de atención a desviaciones, contingencias y no conformidades, incluyendo supuestos de activación, medidas preventivas, correctivas y de urgente aplicación, tiempos máximos de respuesta, responsables, mecanismos de notificación a esta **DGIRA** y a las autoridades competentes, así como evidencia documental que acredite su atención.

La información deberá sustentarse en evidencia técnica verificable, incluyendo estudios de campo y laboratorio, memorias de cálculo, planos, secciones, modelos, bases de datos, resultados de monitoreo, bitácoras, reportes, dictámenes técnicos, documentación fotográfica georreferenciada y archivos geoespaciales editables en formato .SHP y/o .KML.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 129 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

El Programa deberá integrarse de manera transversal con los demás programas específicos establecidos en la presente **Resolución Administrativa** y constituirá el instrumento rector para verificar el cumplimiento normativo, la estabilidad ambiental y el cierre de los componentes mineros referidos. La **promovente** deberá iniciar de manera inmediata las acciones necesarias para atender cualquier condición de riesgo ambiental existente o identificada durante la elaboración del Programa, informando a esta **DGIRA** sobre las acciones ejecutadas y sus resultados.

La **promovente** no podrá iniciar obras o actividades nuevas relacionadas con los componentes señalados en la presente condicionante hasta que esta **DGIRA** emita la validación expresa del Programa. En caso de que esta **DGIRA** determine que la información presentada es incompleta, insuficiente, incongruente o no acredita el cumplimiento de la **NOM-141-SEMARNAT-2003** y/o de la **NOM-157-SEMARNAT-2009**, podrá requerir su modificación, ampliación o fortalecimiento, así como la implementación de medidas adicionales, las cuales serán de cumplimiento obligatorio.

El incumplimiento total o parcial de la presente condicionante, la presentación de información no verificable, la omisión en la atención de riesgos, la ejecución de obras sin validación previa o la falta de acreditación documental del cumplimiento normativo podrá dar lugar a la imposición de medidas de seguridad, suspensión temporal, parcial o total de las obras y/o actividades autorizadas, ejecución del instrumento de garantía y/o las sanciones que correspondan conforme a la normatividad aplicable.

9. Cumplir con todas y cada una de las acciones, estrategias, medidas de control, prevención y mitigación que propuso la **promovente** en la documentación que integra la **MIA-R**, la **IA** e Información en alcance para el desarrollo del **proyecto**, las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, en el **RLGEEPAMEIA**, en las **NOMs** y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra Unidad Administrativa (federal, estatal y/o municipal) competente al caso, debiendo acatar y cumplir con las medidas propuestas por la **promovente**; así como, lo dispuesto en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente **Resolución Administrativa**, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Al respecto, la **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, para su análisis y validación expresa, en un plazo máximo de **6 (seis) meses** contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, la actualización del **Programa de Vigilancia Ambiental**, a efecto de adecuarlo al alcance autorizado para el **proyecto**, incluyendo obras existentes, obras actualmente



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 130 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

en operación, obras nuevas y demás componentes asociados, en el que se incluya el desarrollo técnico independiente y desagregado de cada una de las acciones, estrategias y medidas presentadas en los **Programas Específicos** del **proyecto** denominados como:

1. Gestión de suelo
2. Gestión atmosférica
3. Gestión del agua
4. Gestión de residuos
5. Conservación de comunidades vegetales y flora silvestre
6. Protección y conservación de fauna silvestre
7. Respuesta a emergencias
8. Seguridad y educación ambiental
9. Restauración y cierre de mina
10. Atención Social y Desarrollo Económico y Ambiental Comunitario

Asimismo, la **promovente** deberá proponer e integrar aquellos Programas adicionales que resulten necesarios, pertinentes y aplicables, en función de las características del **proyecto**, las condiciones del sitio y los impactos ambientales identificados, a efecto de fortalecer el cumplimiento de las medidas establecidas en la presente **Resolución Administrativa**.

Dicho desarrollo deberá realizarse de manera individual por acción o medida, evitando su presentación en forma meramente enunciativa o general dentro del cuerpo integral de cada Programa propuesto por la **promovente** y aquellos establecidos por esta **DGIRA**, garantizando su trazabilidad y verificabilidad. Para cada acción, estrategia o medida deberá integrarse entre otros, lo siguiente:

- a) Objetivo específico al que responde y componente ambiental asociado.
- b) Impacto ambiental que atiende por obra y etapa del **proyecto** en la que aplica (preparación, del sitio, construcción, operación, cierre progresivo o post-cierre).
- c) Meta cuantificable.
- d) Responsable técnico de su ejecución, acreditando especialidad en la materia.
- e) Metodología detallada de implementación.
- f) Indicador de realización (aplicación efectiva).
- g) Umbral de acción y criterios de desempeño.
- h) Punto de comprobación (ubicación específica y componente ambiental).
- i) Calendario de ejecución y periodicidad de verificación.



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 131 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- j) Procedimiento de análisis e interpretación de resultados.
- k) Medidas de urgente aplicación en caso de desviación respecto de los objetivos o metas establecidas.
- l) Indicador de cumplimiento.
- m) Indicador de eficacia.

Los **indicadores de cumplimiento** e **indicadores de eficacia** deberán establecerse atendiendo los criterios señalados en las tablas siguientes:

Indicadores de cumplimiento.	Indicadores de eficacia.
Deberán diseñarse bajo criterios de rigor técnico, trazabilidad y verificabilidad, y deberán cumplir, entre otros, con lo siguiente: • Incorporar línea base debidamente documentada, representativa del componente ambiental evaluado, incluyendo condiciones iniciales y presiones ambientales existentes previas o concurrentes a la ejecución del proyecto. • Definirse como parámetros objetivamente medibles, técnicamente claros, reproducibles y sustentados en metodologías reconocidas, señalando expresamente unidad de medida, método de cálculo, técnica de muestreo y procedimiento analítico. • Ser sensibles a cambios atribuibles a las actividades del proyecto, permitiendo distinguir variaciones naturales de aquellas derivadas de la operación minera. • Establecer valores de referencia, metas cuantificables, umbrales preventivos y umbrales críticos de acción, vinculados a medidas correctivas específicas. • Permitir análisis comparativos espaciales y temporales mediante series de datos consistentes, asegurando continuidad metodológica durante las etapas de operación, cierre progresivo y post-cierre. • Alinear sus parámetros a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, criterios técnicos sectoriales, estándares internacionales reconocidos o literatura científica especializada, cuando corresponda.	Deberán diseñarse para evaluar la recuperación, mantenimiento o mejora de los servicios ambientales afectados por el proyecto, y no únicamente la ejecución técnica de las medidas implementadas. Para tal efecto, deberán: • Identificar el servicio ambiental específico que se pretende preservar o recuperar (regulación hídrica, estabilidad geomorfológica, control de erosión, captura de carbono, provisión de hábitat, conectividad ecológica, calidad del agua, entre otros). • Establecer parámetros cuantificables que permitan evaluar la funcionalidad ecológica del sistema y no sólo la presencia física de obras o acciones. • Incorporar métricas que reflejen la capacidad del ecosistema para mantener procesos tales como infiltración, recarga, retención de sedimentos, neutralización geoquímica, estabilidad estructural o regeneración vegetal. • Comparar el desempeño del servicio ambiental respecto de su condición inicial o de referencia, demostrando tendencia hacia la estabilización o recuperación funcional.

"Distrito Minero Atlán"

Compañía Minera Atlán, S. A. B. de C. V.

Página 132 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Indicadores de cumplimiento.	Indicadores de eficacia.
• Integrarse a un sistema de registro y reporte técnico georreferenciado, con respaldo documental, base de datos actualizable y trazabilidad histórica verificable por la autoridad. • Contar con procedimiento de revisión y actualización periódica en función de los resultados obtenidos, cambios operativos o modificaciones en las condiciones ambientales.	• Integrarse obligatoriamente a las etapas de cierre progresivo y post-cierre. • Demostrar que el servicio ambiental mantiene o mejora su capacidad de provisión en el tiempo, mediante análisis de tendencia y evaluación comparativa.

De manera particular, la **promovente** deberá robustecer, entre otros, los programas siguientes:

a. Programa de Gestión del Agua.

La **promovente** deberá robustecer el *Programa de Gestión del Agua*, incluyendo los programas específicos de medición, revisión y cambio de medidores, cultura del agua, reciclaje de agua, manejo de agua de laboreo, manejo de agua pluvial, control de escorrentías, mantenimiento de cortinas en presas y mantenimiento y vigilancia de presas, a fin de garantizar el manejo integral, eficiente y verificable del recurso hídrico durante todas las etapas del **proyecto**.

Dicho Programa deberá incorporar, entre otros, lo siguiente:

- i. Balance hídrico por unidad minera, componente, obra, actividad y etapa del **proyecto**.
- ii. Identificación de fuentes de abastecimiento, títulos de concesión, permisos, volúmenes autorizados, volúmenes utilizados, volúmenes reutilizados, agua de primer uso, agua residual tratada, agua de laboreo, agua pluvial captada y agua descargada.
- iii. Estrategia de reducción progresiva de extracción de agua de primer uso y metas cuantificables de reúso, recirculación y eficiencia hídrica.
- iv. Definición del destino del agua de laboreo generada en obras subterráneas, tajos, plantas de beneficio y demás componentes mineros.
- v. Red propia de monitoreo de agua superficial y subterránea, incluyendo pozos existentes, puntos de control y piezómetros.
- vi. Ubicación georreferenciada de puntos de monitoreo aguas arriba y aguas abajo de la Tepetatera Guadalupe, relleno sanitario, depósitos de lodos y jales, presas, plantas de beneficio, obras subterráneas, caminos y Áreas de Interés de Exploración.





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- vii. Parámetros de monitoreo, incluyendo pH, conductividad eléctrica, sólidos suspendidos totales, sólidos disueltos totales, sulfatos, cloruros, DBO, DQO, grasas y aceites, coliformes, toxicidad, color, metales y metaloides, particularmente Mn, As, Pb y Cd, así como parámetros asociados a posible drenaje ácido.
- viii. Frecuencia de monitoreo, métodos de muestreo, laboratorios acreditados, límites de referencia, umbrales de alerta y protocolos de actuación inmediata.
- ix. Mecanismos de informe periódico a esta **DGIRA** y, cuando corresponda, a la **CONAGUA**.
- x. Acciones correctivas ante variaciones en niveles piezométricos, alteraciones en la calidad del agua, infiltraciones, escurrimientos contaminados, arrastre de sedimentos o incumplimiento de parámetros normativos.

La **promovente** deberá acreditar que el manejo del agua se realiza de manera compatible con las condiciones hidrológicas e hidrogeológicas del **SAR**, así como con los títulos, permisos, concesiones, autorizaciones y condiciones particulares aplicables.

b. Programa de Gestión de Suelo.

La **promovente** deberá robustecer el *Programa de Gestión de Suelo*, incluyendo los programas específicos de estabilidad de taludes, construcción de terrazas para estabilización de depósitos y terraplenes, a fin de prevenir la pérdida, degradación, compactación, erosión, contaminación y arrastre de suelo en las áreas intervenidas por el **proyecto**.

Dicho Programa deberá incorporar, entre otros, lo siguiente:

- i. Identificación y delimitación georreferenciada de zonas críticas por susceptibilidad a erosión hídrica y eólica.
- ii. Clasificación de superficies por pendiente, tipo de suelo, cobertura vegetal, grado de intervención, cercanía a cauces, caminos, tepetateras, depósitos, taludes, planillas y patios de maniobra.
- iii. Manejo integral del suelo fértil producto del despalme, incluyendo retiro selectivo, almacenamiento temporal, protección contra erosión, conservación de humedad, prevención de contaminación y reutilización en actividades de restauración.
- iv. Medidas de control de erosión y sedimentos, tales como cunetas, contracunetas, bordos, terrazas, presas filtrantes, disipadores de energía, barreras de retención y técnicas de bioingeniería.

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 134 de 156



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- v. Criterios de estabilidad física para taludes, caminos, plataformas, tepetateras, depósitos de lodos y jales, relleno sanitario, planillas de barrenación y áreas auxiliares.
- vi. Medidas para evitar la compactación innecesaria del suelo y restringir la circulación de maquinaria a caminos y áreas autorizadas.
- vii. Medidas específicas para prevenir contaminación del suelo por hidrocarburos, grasas, aceites, reactivos, residuos peligrosos, residuos minero-metalúrgicos o materiales con potencial contaminante.
- viii. Indicadores de desempeño, incluyendo pérdida de suelo, estabilidad de taludes, eficiencia de obras de control, arrastre de sedimentos, compactación, cobertura vegetal y recuperación de superficies intervenidas.
- ix. Cronograma de ejecución, mantenimiento y monitoreo, así como evidencia documental mediante planos, secciones, memorias de cálculo, registros fotográficos georreferenciados, bitácoras y reportes técnicos.

La **promovente** deberá aplicar medidas correctivas inmediatas cuando se identifiquen procesos erosivos activos, inestabilidad de taludes, arrastre de sedimentos hacia cauces o afectaciones a superficies no autorizadas.

c. Programa de Compensación Forestal.

Considerando que el **proyecto** contempla una superficie susceptible de requerir autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales de **95.465753 ha**, integrada por **37.9590 ha** correspondientes a la Tepetatera Guadalupe (Norte II) y **57.5067 ha** asociadas a obras vinculadas con las Áreas de Interés de Exploración, la **promovente** deberá presentar un **Programa de Compensación Forestal**, congruente técnica, espacial y cuantitativamente con las superficies que resulten finalmente autorizadas por la autoridad competente en materia forestal.

Dicho Programa deberá incorporar, entre otros, lo siguiente:

- i. Superficie total a compensar, desglosada por tipo de vegetación afectada, componente del **proyecto**, municipio, unidad minera, polígono y etapa de intervención.
- ii. Correspondencia técnica y cartográfica entre la superficie forestal autorizada para remoción y la superficie propuesta para compensación.
- iii. Coordenadas UTM, planos georreferenciados y archivos editables en formato .SHP y/o .KML de los sitios propuestos para compensación.



"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 135 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- iv. Justificación técnica de la selección de sitios, priorizando áreas dentro del SAR, áreas de influencia del **proyecto**, corredores biológicos, zonas ribereñas, bosque de galería, áreas degradadas con potencial de restauración, superficies con conectividad ecológica y sitios que favorezcan la recuperación de funciones ecosistémicas.
- v. Selección de especies exclusivamente nativas, propias del Bosque Mesófilo de Montaña y vegetación secundaria arbustiva asociada, quedando estrictamente prohibido el uso de especies exóticas, invasoras o potencialmente agresivas.
- vi. Número de ejemplares, densidades de plantación, arreglo espacial, técnicas de establecimiento, enriquecimiento vegetal, regeneración natural asistida, colecta de germoplasma y producción de planta en vivero.
- vii. Obras de conservación de suelo y agua necesarias para asegurar el establecimiento de la vegetación y reducir procesos erosivos.
- viii. Actividades de preparación del sitio, plantación, mantenimiento, riego de auxilio, control de maleza, protección contra herbivoría, prevención de incendios, control fitosanitario y reposición de individuos.
- ix. Tasa mínima de supervivencia del 80% al término del tercer año posterior a la plantación; en caso de no alcanzarse dicho porcentaje, la **promovente** deberá realizar las reposiciones necesarias hasta cumplir con dicho umbral.
- x. Programa de mantenimiento y seguimiento por un periodo mínimo de **3 (tres) años**, o hasta que se acredite técnicamente la estabilización de la cobertura vegetal y la funcionalidad ecológica del sitio compensado, lo que resulte mayor.
- xi. Indicadores de desempeño, metas cuantificables, cronograma, responsables técnicos, costos estimados, mecanismos de verificación y evidencia documental.

Las acciones de compensación forestal deberán ejecutarse sin perjuicio de las medidas, montos, superficies, sitios o especificaciones que determine la autoridad competente en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En caso de que dicha autoridad determine medidas adicionales o distintas, la **promovente** deberá ajustar el Programa y presentarlo nuevamente ante esta **DGIRA** para su validación.

d. Programa de Conservación de Comunidades Vegetales y Flora Silvestre.

La **promovente** deberá robustecer el *Programa de Conservación de Comunidades Vegetales y Flora Silvestre*, incluyendo los programas específicos de protección de flora y rescate de especies, a fin de prevenir, mitigar y atender las afectaciones a ejemplares de flora silvestre presentes en las superficies



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Atlán"
Compañía Minera Atlán, S. A. B. de C. V.
Página 136 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

de intervención del **proyecto**, particularmente en áreas con Bosque Mesófilo de Montaña y vegetación secundaria arbustiva de Bosque Mesófilo de Montaña.

Dicho Programa deberá contener, entre otros, lo siguiente:

- i. Actualización de inventarios florísticos previo al inicio de cada frente de trabajo, polígono de exploración, camino, planilla, patio, Tepetatera Guadalupe, relleno sanitario o superficie sujeta a intervención.
- ii. Identificación y georreferenciación de ejemplares de especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, especies endémicas, de distribución restringida, indicadoras de calidad de hábitat o de importancia ecológica.
- iii. Medidas específicas para especies como *Alsophila firma*, *Chamaedorea microspadix*, *Marattia weinmanniifolia*, *Cedrela odorata*, *Juglans pyriformis*, *Zamia loddigesii*, *Cyathea divergens*, *Podocarpus matudae* y demás especies relevantes identificadas en campo o señaladas por autoridades competentes.
- iv. Procedimientos de rescate, extracción, banqueo, traslado, resguardo temporal, reubicación, propagación, viverización y seguimiento diferenciado por especie y hábito de crecimiento.
- v. Colecta de germoplasma y producción de planta nativa para restauración, enriquecimiento vegetal y recuperación de cobertura forestal.
- vi. Definición georreferenciada de sitios de reubicación, priorizando áreas con conectividad ecológica, corredores biológicos, bosque de galería, zonas ribereñas y áreas de alto valor ambiental dentro del **SAR**.
- vii. Prohibición expresa de utilizar especies exóticas, invasoras o potencialmente agresivas.
- viii. Metas de supervivencia, cobertura vegetal, riqueza florística, establecimiento, mantenimiento y reposición de individuos.
- ix. Monitoreo de supervivencia, estado fitosanitario, crecimiento, adaptación, regeneración natural y funcionalidad ecológica.
- x. Acciones para prevenir la introducción, establecimiento y dispersión de especies exóticas invasoras.
- xi. Evidencia técnica verificable, incluyendo bitácoras, coordenadas, fichas de rescate, registros fotográficos georreferenciados, bases de datos y reportes periódicos.

La **promovente** deberá garantizar que las acciones de rescate y reubicación de flora se realicen previo a cualquier desmonte, despalle o intervención, y que las superficies no autorizadas para remoción de vegetación permanezcan sin afectación.



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 137 de 156

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: 55 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

e. Programa de Protección, Rescate, Reubicación y Monitoreo de Fauna Silvestre.

La **promovente** deberá robustecer el *Programa de Protección y Conservación de Fauna Silvestre*, incluyendo el Programa de Rescate de Especies, a fin de prevenir la mortalidad, desplazamiento no controlado, pérdida de refugios, afectación de sitios reproductivos y reducción de conectividad para la fauna silvestre presente en el **AP, AI y SAR**.

Dicho Programa deberá contener, entre otros, lo siguiente:

- i. Actualización de inventarios faunísticos previo al inicio de cada etapa, frente de trabajo, polígono de exploración o superficie a intervenir.
- ii. Identificación y georreferenciación de sitios de refugio, anidación, reproducción, alimentación, percha, madrigueras, cuerpos de agua y rutas de desplazamiento.
- iii. Acciones de ahuyentamiento previas al desmonte y despalde, diferenciadas por grupo faunístico.
- iv. Acciones de rescate, captura, manejo, resguardo temporal, traslado, liberación y reubicación realizadas por personal técnico especializado.
- v. Sitios de liberación georreferenciados, con condiciones ecológicas equivalentes, disponibilidad de refugio, alimento, agua y conectividad.
- vi. Inspecciones previas para detectar nidos activos, madrigueras o refugios, estableciendo zonas de protección temporal y reprogramación de actividades cuando resulte necesario.
- vii. Prohibición expresa de caza, captura, extracción, aprovechamiento, daño, alimentación o molestia a la fauna silvestre.
- viii. Prohibición del uso de perros como método de ahuyentamiento.
- ix. Control de velocidad en caminos, señalización de cruce de fauna y restricciones de tránsito fuera de caminos autorizados.
- x. Monitoreo con cámaras trampa, recorridos sistemáticos, censos periódicos y seguimiento post-reubicación.
- xi. Indicadores de desempeño, incluyendo número de ejemplares rescatados, supervivencia, éxito de reubicación, reducción de mortalidad, permanencia en sitios restaurados y uso de hábitat.
- xii. Capacitación obligatoria al personal, contratistas y proveedores en identificación de fauna, manejo de especies en riesgo y protocolos de actuación.

Medidas específicas para especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 138 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

La **promovente** deberá incorporar dentro del Programa medidas específicas para cada una de las especies de fauna silvestre incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** registradas en el **SAR, AP o AI** del **proyecto**, conforme a lo siguiente:

1. **Anfibios, reptiles y especies asociadas a ambientes húmedos o cuerpos de agua:** *Lithobates berlandieri* (rana leopardo), *Thamnophis eques* (culebra de agua) y, cuando corresponda, otros anfibios o reptiles asociados a cauces, escurrimientos, zonas ribereñas, cuerpos de agua temporales o permanentes y microhábitats húmedos.

La **promovente** deberá identificar, georreferenciar y proteger los cuerpos de agua, escurrimientos, márgenes, zonas ribereñas, áreas húmedas temporales o permanentes y microhábitats asociados a dichas especies; realizar recorridos de búsqueda, rescate y reubicación previo a cualquier intervención cercana a dichos sitios; conservar vegetación ribereña; evitar la alteración de cauces y zonas de refugio; y monitorear la calidad del agua, humedad del sitio y permanencia del hábitat durante las etapas de preparación, construcción, operación, cierre y restauración

2. **Reptiles terrestres y fauna de baja movilidad:** *Sceloporus grammicus* (lagartija escamosa del mezquite) y demás reptiles o pequeños vertebrados de desplazamiento limitado que pudieran registrarse durante los recorridos previos a la intervención.

Previo al desmonte, despalde, apertura de caminos, planillas o frentes de trabajo, la **promovente** deberá realizar recorridos de búsqueda en rocas, troncos, taludes, matorrales, bordes de caminos, hojarasca, vegetación secundaria y zonas de refugio. Los ejemplares localizados deberán ser capturados y reubicados por personal especializado en sitios con cobertura, refugios, disponibilidad de alimento y condiciones ecológicas equivalentes, debiendo registrar coordenadas, evidencia fotográfica y sitio de liberación.

3. **Carnívoros medianos y felinos:** *Herpailurus yagouaroundi* (yaguarundi), *Leopardus wiedii* (tigrito) y *Eira barbara* (viejo de monte).

La **promovente** deberá implementar monitoreo permanente con cámaras trampa y recorridos sistemáticos para identificar áreas de actividad, rutas de desplazamiento, sitios de refugio, áreas de alimentación y corredores de conectividad. Asimismo, deberá conservar franjas de vegetación natural, evitar la fragmentación innecesaria de hábitats, mantener zonas de



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 139 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

amortiguamiento en sitios con registros confirmados, controlar la velocidad en caminos internos, evitar actividades nocturnas o de alto disturbio en zonas de tránsito potencial cuando técnicamente resulte procedente, y establecer protocolos de actuación en caso de avistamientos, prohibiendo cualquier intento de persecución, captura, alimentación, ahuyentamiento agresivo o interacción directa con los ejemplares.

4. **Avifauna forestal, de sotobosque y especies sensibles a pérdida de cobertura:** *Zentrygon albifacies*, *Micrastur semitorquatus*, *Clibanornis rubiginosus*, *Geothlypis tolmiei*, *Catharus mexicanus*, *Myadestes occidentalis*, *Myadestes unicolor*, *Psittacara holochlorus* y *Trogon collaris*.

Previo a la remoción de vegetación, apertura de caminos, planillas, patios o frentes de trabajo, la **promovente** deberá realizar inspecciones específicas para identificar nidos activos, cavidades, árboles de percha, sitios de alimentación, refugio, descanso o reproducción. En caso de detectar nidos activos, cavidades ocupadas o presencia recurrente de ejemplares, deberá establecer zonas temporales de protección, evitar la remoción de árboles o vegetación asociada, reducir ruido, tránsito e iluminación en el área inmediata y, cuando resulte necesario, reprogramar actividades hasta la conclusión del periodo reproductivo o abandono natural del sitio.

5. **Codorniz coluda veracruzana (*Dendrortyx barbatus*).** Por tratarse de una especie endémica y en peligro de extinción, la **promovente** deberá implementar medidas específicas y reforzadas para su protección, de manera previa a cualquier intervención en áreas con vegetación forestal, sotobosque denso, bosque mesófilo de montaña, vegetación secundaria asociada o hábitat potencial, deberá realizar recorridos dirigidos, registros auditivos y visuales, y georreferenciación de sitios de presencia, alimentación, refugio o reproducción. En caso de detectar presencia confirmada o indicios de reproducción, deberá establecer zonas de protección temporal, evitar desmontes durante periodos reproductivos, reducir disturbios por maquinaria, tránsito y ruido, y dar seguimiento periódico a la especie mediante evidencia técnica verificable.

La **promovente** deberá suspender temporalmente actividades cuando se identifiquen ejemplares, nidos, madrigueras, refugios o sitios reproductivos cuya afectación directa pudiera comprometer la sobrevivencia de individuos o poblaciones, hasta que personal especializado determine las acciones procedentes.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 140 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Los resultados de las acciones de ahuyentamiento, rescate, reubicación, protección y monitoreo deberán integrarse en reportes periódicos a esta **DGIRA**, acompañados de evidencia técnica verificable, incluyendo coordenadas, fichas de campo, registros fotográficos georreferenciados, bases de datos, dictámenes de especialistas y evaluación de la eficacia de las medidas aplicadas.

f. Programa de Atención Social y Desarrollo Económico y Ambiental Comunitario.

La **promovente** deberá robustecer el Programa de Atención Social y Desarrollo Económico y Ambiental Comunitario, incorporando un componente específico de consulta indígena y seguimiento de acuerdos, en atención a la opinión técnica emitida por el **INPI** y a la presencia de comunidades indígenas de los pueblos Nahuatl y Otomí susceptibles de afectación por el desarrollo del **proyecto**.

Dicho Programa deberá contener, entre otros, lo siguiente:

- i. Identificación de comunidades, localidades, núcleos agrarios, autoridades comunitarias, autoridades tradicionales, autoridades municipales y actores sociales vinculados con el **AP, AI, SAR**, áreas de exploración, obras nuevas, caminos, zonas de restauración y áreas de influencia social.
- ii. Delimitación georreferenciada de las superficies a intervenir por etapa, polígono, frente de trabajo, obra o actividad específica.
- iii. Identificación de posibles afectaciones territoriales, ambientales, sociales, culturales o sobre recursos naturales.
- iv. Estrategia de coordinación con el **INPI**, la autoridad competente en materia de participación social de esta Secretaría, autoridades agrarias, autoridades municipales y comunidades involucradas.
- v. Mecanismos para acreditar el cumplimiento del proceso de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos que determine la autoridad competente.
- vi. Registro de acuerdos, medidas de mitigación, remediación, gestión social, salvaguardas territoriales, beneficios justos y equitativos y mecanismos de seguimiento.
- vii. Mecanismo de atención de quejas, inconformidades, solicitudes de información y conflictos sociales.
- viii. Cronograma, responsables, indicadores, evidencia documental y reportes periódicos a esta **DGIRA**.
- ix. Medidas para garantizar que la ejecución gradual de las Áreas de Interés de Exploración no implique intervención de superficies, territorios o recursos vinculados con comunidades indígenas sin acreditar previamente el cumplimiento del proceso correspondiente.

La **promovente** no podrá ejecutar obras o actividades que impliquen ocupación, intervención, afectación o aprovechamiento de tierras, territorios o recursos naturales vinculados con comunidades



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 141 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

indígenas identificadas, sin acreditar previamente ante esta **DGIRA** el cumplimiento del proceso de consulta correspondiente y, en su caso, de los acuerdos, medidas o salvaguardas aplicables.

La actualización de los programas deberá presentarse con información técnica verificable, incluyendo bases de datos, mapas, archivos geoespaciales editables, cronogramas, indicadores, responsables, registros fotográficos georreferenciados y formatos de reporte. Asimismo, deberá incorporar un cuadro de trazabilidad que vincule cada programa con los impactos ambientales identificados, las obras o actividades generadoras, las medidas propuestas, las condicionantes de la presente **Resolución Administrativa** y los informes de cumplimiento correspondientes.

En caso de que esta **DGIRA** determine que la actualización de los programas es incompleta, insuficiente o no permite verificar el cumplimiento de las medidas propuestas y condicionantes establecidas, podrá requerir su modificación, ampliación o fortalecimiento, así como la incorporación de medidas adicionales que resulten necesarias para garantizar el desempeño ambiental y social del **proyecto** durante todas sus etapas.

10. La **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, para su análisis y validación expresa, en un plazo máximo de **6 (seis) meses** contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, la propuesta de un **Plan Sistemático de Presentación y Trazabilidad del Cumplimiento Ambiental**, cuyo objeto será establecer un mecanismo integral, estructurado y verificable que permita el seguimiento, control, documentación y reporte de todas las condicionantes, medidas, acciones, indicadores y obligaciones ambientales derivadas de la presente **Resolución Administrativa**, garantizando su identificación individual, su vinculación con el componente ambiental y etapa del **proyecto** correspondiente, así como la comprobación objetiva de su cumplimiento por etapa de ejecución por obra que integra el **proyecto**.

Asimismo, dicho programa, deberá permitir integrar y ordenar todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que se están o estarán aplicando como parte del cumplimiento a las diversas resoluciones que en materia de Impacto Ambiental se han otorgado para la infraestructura operativa que integra el **proyecto**, en conjunto con las medidas propuestas en la **MIA-R**, y la **IA**, incluyendo las derivadas del cumplimiento de las Condicionantes establecidas en las diversas resoluciones otorgadas, cuya continuidad es necesaria con la finalidad de proteger el ambiente en las zonas donde se localiza el **proyecto**.

El Plan deberá desarrollarse e integrarse, conforme a lo señalado en el cuadro siguiente:

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 142 de 156



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Plan Sistemático de Presentación y Trazabilidad del Cumplimiento Ambiental

El Plan deberá contener, entre otros, lo siguiente:

1. La identificación exhaustiva y desagregada de cada obligación ambiental aplicable, vinculándola expresamente con el numeral, condicionante, disposición normativa o programa del cual deriva, incluyendo su vinculación con la etapa del **proyecto** y el componente ambiental correspondiente.
2. La definición de la línea base o condición de referencia contra la cual se evaluará el cumplimiento o desempeño ambiental de cada medida.
3. Un cronograma detallado de ejecución y de presentación de evidencia ante esta **DGIRA**, considerando la etapa del **proyecto** (preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento, cierre y post-cierre) y la realidad operativa del mismo.
4. La descripción precisa del tipo, formato y alcance de la evidencia documental, técnica, analítica o instrumental que será presentada para acreditar el cumplimiento (informes técnicos, reportes de monitoreo, resultados emitidos por laboratorio acreditado conforme a la normativa aplicable, memorias fotográficas georreferenciadas con fecha y coordenadas UTM, bases de datos, bitácoras, dictámenes, certificaciones, entre otros).
5. La definición de indicadores de desempeño ambiental específicos, medibles, verificables y auditables, incluyendo unidad de medida, frecuencia de evaluación, método de obtención y criterio de aceptación o umbral cumplimiento y de eficacia asociados a la recuperación y mantenimiento de los servicios ambientales afectados.
6. Una matriz integral de trazabilidad que relacione cada obligación con su evidencia correspondiente, el indicador aplicable, la frecuencia de reporte y el área responsable de su ejecución.
7. Un esquema de clasificación objetiva del estado de cumplimiento (cumplido, en proceso conforme a cronograma, con desviación justificada, no cumplido), acompañado de los criterios técnicos para su determinación.
8. El mecanismo interno de control, seguimiento y mejora continua que implementará la **promovente** para asegurar la sistematización, conservación, integridad y disponibilidad de la información.
9. La obligación de presentar toda la información en formato digital editable y en una base de datos estructurada, interoperable y auditable (hojas de cálculo, bases de datos o sistemas equivalentes), que permita la consulta, análisis y verificación directa por parte de esta **DGIRA**, incluyendo respaldo documental digitalizado con trazabilidad histórica y capacidad de exportación para verificación por parte de la autoridad.
10. El procedimiento de revisión y actualización del Plan, el cual deberá actualizarse anualmente o cuando se modifiquen condiciones operativas, técnicas o regulatorias del **proyecto**, notificando formalmente a esta **DGIRA** los ajustes correspondientes.

Nota: cualquier modificación al Plan deberá someterse igualmente a validación por parte de esta autoridad.

Cabe señalar que lo establecido para el presente Plan, se señala de manera enunciativa pero no limitativa.



2026
año de
Margarita Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 143 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

11. La **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA** informes anuales de cumplimiento ambiental respecto de la implementación de la totalidad de las medidas, acciones, estrategias y condicionantes previstas en la presente **Resolución Administrativa** partir de su legal notificación, tanto aquellas propuestas por la **promovente** como las impuestas por esta autoridad, correspondientes a las etapas de operación, mantenimiento, cierre progresivo y post-cierre del **proyecto**; lo anterior en tanto no sea validado por esta **DGIRA** el **Plan Sistemático de Presentación y Trazabilidad del Cumplimiento Ambiental**, dichos informes anuales deberán contener entre otros, lo siguiente:

1. Listado integral de las medidas ambientales aplicables.
2. Cronograma de implementación y frecuencia de ejecución.
3. Evidencia documental, técnica, analítica y fotográfica de su implementación.
4. Indicadores de cumplimiento e indicadores de eficacia asociados a cada medida.
5. Resultados obtenidos, incluyendo metodología de cálculo, análisis comparativo respecto de la línea base y tendencias observadas.
6. Desviaciones identificadas, análisis causal y acciones correctivas implementadas o propuestas para su aprobación ante esta **DGIRA**.

Una vez validado el **Plan Sistemático de Presentación y Trazabilidad del Cumplimiento Ambiental**, la **promovente** deberá sujetar la presentación de la evidencia y reportes de cumplimiento a la estructura, periodicidad, indicadores, umbrales y mecanismos de verificación aprobados en dicho Plan; sin que ello la exima de la obligación de presentar un **INFORME ANUAL CONSOLIDADO DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL** durante toda la vida útil del **proyecto** (considerando las fases en que se planteó su desarrollo) incluyendo las etapas de cierre y post - cierre, en el cual se integren las evidencias generadas conforme al Plan validado, el análisis integral de desempeño ambiental, el grado de cumplimiento de metas, las desviaciones detectadas y las acciones correctivas adoptadas.

Esta **DGIRA** podrá requerir, en cualquier momento, informes extraordinarios, información complementaria o aclaraciones técnicas cuando advierta inconsistencias, desviaciones significativas en los indicadores ambientales, riesgos potenciales para la estabilidad física, geoquímica o hidrológica del **proyecto**, o posibles afectaciones a los servicios ecosistémicos del **SAR**.

12. La **promovente** debe incluir en los contratos con sus proveedores el conocimiento y acatamiento de todas las medidas preventivas y de mitigación manifestadas, así como de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa**, el **PVA** y los **Programas específicos**.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 144 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Para ello, deberá presentar un curso de inducción el cual deberán aprobar toda persona que realice actividades relacionadas con el **proyecto**, en el que se dé a conocer la información de la **MIA-R**, la **IA**, y la de la presente **Resolución Administrativa**.

13. La **promovente** deberá designar un **Supervisor Ambiental** que actúe de forma autónoma a la **promovente**; en el entendido de que el cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa** son responsabilidad única y exclusivamente de la **promovente**; sin embargo, derivado a que se refieren a temas técnicos especializados, se deberá de apoyar mediante el asesoramiento de especialistas, grupo de profesionistas u organismos o cuerpos colegiados con experiencia en materia de Impacto Ambiental y cambio de uso de suelo, para coadyuvar con la **promovente** en los trabajos de supervisión para la correcta ejecución de las actividades de cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** señaladas en la presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental:

Al respecto, el **Supervisor Ambiental** deberá comprobar la experiencia referida a través de la documentación correspondiente y deberá cubrir entre otros, con los requisitos siguientes:

- a) Amplio conocimiento de campo, tomando especial atención en los aspectos técnicos del **proyecto** y su interacción con los diferentes componentes ambientales (aire, suelo, hidrología, biodiversidad, entre otros).
- b) Conocimiento de metodologías y/o técnicas para la supervisión de proyectos, con especial atención en la verificación de la aplicación correcta de las medidas señaladas y establecidas por la **promovente** en la **MIA-R**, y la **IA**, así como aquellas acciones, estrategias y medidas establecidas por esta **DGIRA** en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa** en relación a los impactos identificados, incluyendo los posibles impactos acumulativos, sinérgicos y residuales que el desarrollo del **proyecto** pudiera ocasionar, con la finalidad de que con los resultados obtenidos de la supervisión, se puedan recrear escenarios o tendencias de cambio del **SAR** en función de la proyección de las diferentes obras y actividades del **proyecto**.
- c) Experiencia comprobable en acciones de restauración de ecosistemas característicos en el **SAR**, y en el **AP**, para mejorar las condiciones ambientales de las áreas donde se desarrollarán las acciones de compensación, restauración y/o reforestación.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 145 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Los criterios anteriores establecen las bases para asumir la función del **Supervisor Ambiental** y garantizar una correcta asesoría para:

- d) La elaboración y ejecución de cada una de las acciones programadas y señaladas en las **CONDICIONANTES** establecidas en la presente **Resolución Administrativa** y que particularmente tenga experiencia comprobable en acciones de restauración de ecosistemas, para mejorar las condiciones ambientales de las áreas donde se desarrollarán las acciones de compensación, restauración y/o reforestación.
- e) El desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete.
- f) El diseño de bases de datos para poder dar seguimiento al cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa** y medir el desempeño ambiental del **proyecto** bajo un enfoque ecosistémico en la correcta aplicación de las acciones de compensación, restauración y reforestación.
- g) Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquellas que por los resultados se concluya que no son adecuadas.
- h) Proporcionar asistencia técnica y corregir o hacer ajustes pertinentes en el desarrollo y aplicación de las acciones, estrategias y medidas propuestas por la **promovente** en la **MIA-R**, y la **IA**; así como aquellas establecidas en la presente **Resolución Administrativa**.

El Supervisor Ambiental deberá ser acreditado durante la vida útil del **proyecto**; para lo cual, la **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, dentro de un plazo de **30 (treinta) días hábiles** contados a partir de que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, el *currículum vitae* del Supervisor Ambiental, acompañado de la carta de aceptación responsiva expedida por el grupo de especialistas, profesionistas y/o organismos o cuerpos colegiados que llevarán a cabo la supervisión ambiental.

Asimismo, la **promovente** deberá, a través de su Supervisor Ambiental, validar la información que se presente ante esta **DGIRA** en cumplimiento de la presente **Resolución Administrativa**, así como aquella que sea remitida a la **ORPAGT-PROFEPA-Hidalgo**; dicho informe deberá integrarse, entre otros, con los elementos siguientes:



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 146 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- i) Acreditar la aplicación de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas durante el desarrollo de las actividades del **proyecto** para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en la presente **Resolución Administrativa**, las propuestas en la **MIA-R** y la **IA**, además de lo dispuesto en los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa**.
 - j) Documentar las acciones de supervisión en campo de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en la presente **Resolución Administrativa**, las propuestas en la **MIA-R** y la **IA** presentada del **proyecto**, además de lo dispuesto en los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** de la presente **Resolución Administrativa**.
 - k) Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquéllas que, por los resultados obtenidos de su ejecución, se concluya que no son las adecuadas; dichas medidas, provenientes de la asistencia técnica proporcionada, deberán demostrar que corrigieron desviaciones o se realizaron los ajustes pertinentes para el total cumplimiento de los objetivos señalados.
14. En caso de que la **promovente** incurra en la omisión de la presentación de dos **INFORMES ANUALES CONSOLIDADOS** consecutivos de cumplimiento ambiental, o incumpla de manera reiterada las obligaciones de reporte y trazabilidad establecidas en el **Plan Sistemático de Presentación y Trazabilidad del Cumplimiento Ambiental** validado, la presente **Resolución Administrativa** podrá extinguirse de pleno derecho conforme a lo dispuesto en el artículo 11, fracción III de la **LFPA**, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse.
15. En un esquema de manejo adaptativo, orientado a asegurar la adecuada prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales acumulativos, sinérgicos, adversos y residuales, y en el supuesto de que dichas medidas no resulten eficaces, o bien, se identifiquen variaciones respecto de los impactos ambientales previstos que puedan ser atendidas mediante acciones adicionales, la **promovente** deberá ajustar e implementar las medidas correspondientes. Para tal efecto, considerando las acciones, estrategias y medidas propuestas en la **MIA-R**, la **IA** e información en alcance, así como aquellas establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, esta **DGIRA** podrá determinar, en cualquier momento durante la vigencia del **proyecto**, la incorporación de nuevas acciones, estrategias, medidas o **CONDICIONANTES** adicionales que resulten necesarias para garantizar la protección ambiental.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 147 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

16. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, penúltimo párrafo y 147 BIS de la de la **LGEEPA**, y 51 fracción II del **RLGEEPAMEIA** que establece que cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan **especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial**, los proyectos impliquen la realización de actividades consideradas altamente riesgosas, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, y considerando que en el **SAR** del **proyecto** se reportaron especies endémicas y en alguna categoría de riesgo de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**; y conforme a lo establecido en la **LGEEPA**, en el **RLGEEPAMEIA**, y demás disposiciones aplicables; esta **DGIRA** determina que la **promovente** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de las **CONDICIONANTES** enunciadas en la presente **Resolución Administrativa**; así como, para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante las diferentes actividades que involucra el **proyecto**. El tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a un **Estudio Técnico Económico (ETE)** que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **proyecto**, el cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES**; así como, el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de estos.

En este sentido, la **promovente** deberá presentar en un plazo máximo de **60 (sesenta) días hábiles** contados a partir de la recepción de la presente **Resolución Administrativa**, el **ETE**, el **PVA** y el conjunto de acciones, estrategias y medidas establecidas en las **CONDICIONANTES** que integran el **TÉRMINO OCTAVO** de la presente **Resolución Administrativa** aprobadas por esta **DGIRA**; a través del cual, se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como, la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGIRA** analice y en su caso, valide la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**.

Una vez validado el **ETE**, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** en un plazo máximo de **30 (treinta) días hábiles** contados a partir del día hábil siguiente a la recepción del oficio de validación del **ETE**, el original del instrumento de garantía, por el monto aprobado, considerando la tasa de interés actualizada; asimismo, le informo que conforme a lo establecido en el artículo 52 del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente** podrá exhibir la póliza o fianza de garantía única y exclusivamente para la etapa del **proyecto** que esté desarrollando.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 148 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

El instrumento de garantía será renovado o actualizado anualmente y nunca podrá ser menor a la cantidad propuesta para la etapa considerada. Si la **promovente** dejara de otorgar los instrumentos de garantía, la **SEMARNAT** podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de la obra o actividad hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento. Cabe señalar que, si durante el desarrollo del **proyecto** ocurrieran impactos ambientales no previstos, la **promovente** deberá proponer un nuevo monto para el instrumento de garantía.

17. La presente Resolución Administrativa no le ampara realizar:

- a) Obras, actividades, ampliaciones, modificaciones o infraestructuras distintas a las evaluadas y autorizadas, ni aquellas que impliquen superficies adicionales de afectación no consideradas en la **MIA-R**, la Información Adicional, información en alcance o en los instrumentos que integran la presente evaluación.
- b) El uso, aprovechamiento, extracción o explotación de aguas nacionales, superficiales o subterráneas, ni la ocupación de zonas federales, cauces o bienes nacionales, sin contar previamente con los títulos, permisos, concesiones o autorizaciones que correspondan a la **CONAGUA**.
- c) Omitir la participación de autoridades municipales, dependencias del Gobierno del Estado de Hidalgo, comunidades locales, comunidades indígenas identificadas por el **INPI**, núcleos agrarios u otros actores relevantes, en los mecanismos de coordinación, información, seguimiento y gestión socioambiental que correspondan.
- d) Disponer, infiltrar, descargar, derramar, almacenar o manejar inadecuadamente combustibles, lubricantes, reactivos químicos, aguas residuales, agua de laboreo, lixiviados del relleno sanitario, jales, lodos, tepetate, residuos minero-metalúrgicos, residuos peligrosos o cualquier sustancia susceptible de contaminar suelo, subsuelo o recursos hídricos.
- e) Remover vegetación, realizar desmontes, despalmes, excavaciones, nivelaciones, compactaciones o modificaciones del terreno fuera de las superficies autorizadas, así como ejecutar cambio de uso de suelo en terrenos forestales sin la autorización correspondiente.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 149 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- f) Generar emisiones de partículas provenientes de caminos, frentes de trabajo, tepetateras, depósitos de lodos y jales, plantas de beneficio, áreas de trituración o superficies expuestas, sin aplicar medidas de prevención y control.
- g) Capturar, coleccionar, aprovechar, comercializar, extraer, cazar, dañar o molestar ejemplares de flora y fauna silvestres presentes en el **AP, AI** o **SAR**.
- h) Remover, afectar o fragmentar hábitats fuera de las áreas autorizadas, así como realizar revegetación, rehabilitación, restauración o compensación con especies exóticas, invasoras o no compatibles con los ecosistemas presentes.
- i) Manejar, almacenar, transportar, tratar o disponer residuos peligrosos, residuos de manejo especial, residuos sólidos urbanos, residuos minero-metalúrgicos, jales, lodos, tepetate o material estéril en contravención a la legislación aplicable o en sitios no autorizados.
- j) Verter, depositar o disponer materiales producto de excavaciones, desmontes, despalmes, cortes, mantenimiento de caminos, actividades mineras u obras asociadas en cauces, escorrentías, zonas de infiltración, cuerpos de agua, zonas federales, áreas forestales, zonas ribereñas o sitios susceptibles de erosión, arrastre de sedimentos o inestabilidad.
- k) Modificar el diseño, capacidad, ubicación, superficie, vida útil o funcionamiento de tajos, obras subterráneas, tepetateras, depósitos de lodos y jales, relleno sanitario, plantas de beneficio, caminos, obras hidráulicas, Áreas de Interés de Exploración o cualquier componente principal del **proyecto**, sin la autorización previa de esta **DGIRA**, cuando ello implique impactos distintos, adicionales o superiores a los evaluados.
- l) Iniciar obras o actividades en superficies vinculadas con tierras, territorios o recursos naturales de comunidades indígenas identificadas por el **INPI** o por la autoridad competente, sin acreditar previamente el cumplimiento del proceso de consulta que corresponda.
- m) Omitir, diferir, reducir o sustituir las medidas de prevención, mitigación, compensación, restauración, monitoreo, cierre, postcierre, seguimiento ambiental, consulta indígena o gestión social establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, sin autorización expresa de esta **DGIRA**.



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 150 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

18. La **promovente** deberá presentar ante esta **DGIRA**, para su análisis y validación expresa, dentro de un plazo máximo de **6 (seis) meses** contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente **Resolución Administrativa**, un **Plan de Cierre y Postcierre**, el cual deberá integrarse de manera congruente con lo dispuesto en el Capítulo Noveno de la Ley de Minería, particularmente en sus artículos 61, 62 y 63, así como con las disposiciones aplicables en materia ambiental.

Dicho Plan deberá establecer, de manera detallada, las acciones, obras y procedimientos que se implementarán durante la vida útil del **proyecto**, su etapa de cierre y el periodo posterior al mismo, a efecto de garantizar la estabilidad física, química e hidrológica del sitio, la prevención de riesgos al ambiente y a la población, así como la restauración y recuperación de las condiciones ambientales.

El Plan deberá considerar, entre otros, lo siguiente:

1. La estrategia de cierre progresivo vinculada al avance de las actividades de explotación, beneficio, exploración y disposición de materiales, que incluya la rehabilitación simultánea de áreas intervenidas y demás infraestructura asociada, evitando la acumulación de pasivos ambientales al final de la vida útil del **proyecto**.
2. La descripción técnica del cierre final de todas las obras e instalaciones que integran las unidades mineras Molango, Naopa y Nonoalco, incluyendo la conformación, estabilización y aseguramiento de tajos, taludes, obras subterráneas, accesos, tepetateras, depósitos de lodos y jales, caminos, relleno sanitario, plantas de beneficio, talleres, almacenes, patios, obras hidráulicas y áreas auxiliares.
3. Las medidas específicas para el manejo, estabilización, aislamiento, confinamiento o disposición final de residuos minero-metalúrgicos, jales, lodos, tepetate, material estéril, residuos peligrosos, residuos de manejo especial y residuos sólidos urbanos durante las etapas de cierre y postcierre, garantizando la prevención de infiltraciones, dispersión de partículas, arrastre de sedimentos, generación de drenaje ácido o movilización de elementos potencialmente contaminantes.
4. Las medidas de estabilidad física, geoquímica, hidráulica e hidrogeológica de tepetateras, depósitos de lodos, depósitos de jales, obras subterráneas, taludes, caminos, obras de drenaje y



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 151 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

demás estructuras permanentes, incluyendo factores de seguridad, análisis de escenarios hidrometeorológicos extremos, control de escurrimientos, prevención de subsidencias, monitoreo de deformaciones y atención a posibles fallas estructurales.

5. El programa de restauración ecológica postcierre, que incluya la recuperación de suelos, descompactación, restitución morfológica, revegetación con especies nativas, restablecimiento de cobertura vegetal, recuperación de hábitats, control de erosión y acciones para favorecer la conectividad ecológica, en congruencia con los programas de compensación forestal, rescate de flora, protección de fauna, restauración y conservación de suelos establecidos en la presente **Resolución Administrativa**.
6. El programa de monitoreo postcierre, que contemple el seguimiento de la calidad del agua superficial y subterránea, incluyendo la red de piezómetros; estabilidad geotécnica de estructuras; comportamiento físico y geoquímico de jales, lodos, tepetate y material estéril; evolución de la cobertura vegetal; uso del hábitat por fauna silvestre; control de erosión; escurrimientos; infiltraciones; y posibles riesgos residuales, definiendo indicadores, frecuencia de monitoreo, umbrales de alerta y medidas correctivas.
7. La identificación de riesgos residuales y las medidas de control, mantenimiento, vigilancia y atención a largo plazo, incluyendo prevención de infiltraciones, control de escurrimientos, manejo de subsidencias, estabilidad de obras subterráneas, prevención de contaminación de suelo y agua, control de acceso a zonas de riesgo y atención a posibles fallas estructurales o ambientales.
8. El cronograma integral de cierre y postcierre, desglosado por componente, unidad minera, etapa y superficie de intervención, incluyendo responsables técnicos, costos estimados, fuentes de financiamiento, mecanismos de garantía financiera, metas de desempeño ambiental y mecanismos de verificación que aseguren la ejecución total de las acciones previstas.

El Plan deberá presentarse de manera coordinada con los **PROGRAMAS ESPECÍFICOS** establecidos en la presente **Resolución Administrativa**, asegurando consistencia técnica entre las medidas de operación, restauración, monitoreo y cierre.

Lo anterior, sin perjuicio de la obligación de la **promovente** de presentar el Plan de Cierre de Mina ante la Secretaría de Economía en los plazos establecidos en la Ley de Minería, así como de informar





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

semestralmente el avance de su ejecución una vez autorizado, conforme a lo dispuesto en el artículo 63 del citado ordenamiento.

NOVENO. – Con fundamento en el artículo 49, párrafo segundo del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente** deberá dar aviso a la **SEMARNAT** del inicio de las obras y actividades del **proyecto**, incluyendo cada uno de los componentes que lo integran. Para tal efecto, deberá comunicar por escrito a esta **DGIRA** y a la **ORPAGT-PROFEPA-Hidalgo**, la fecha de inicio y fin de ejecución de cada etapa (obra, área o componente específico) del **proyecto**, conforme a lo señalado en el programa general de trabajo; lo anterior, dentro de los **15 (quince) días hábiles** siguientes a su inicio o conclusión.

La **promovente** deberá conservar evidencia documental, técnica y fotográfica georreferenciada que acredite la ejecución de las obras y la implementación de las medidas señaladas.

Asimismo, la **promovente** deberá informar por escrito a esta **DGIRA** y a la **ORPAGT-PROFEPA-Hidalgo**, con al menos **3 (tres) meses** de anticipación al inicio de las actividades de cierre progresivo por obra, área o componente específico, debiendo acompañar dicho aviso con los elementos siguientes:

- I.** Un diagnóstico del estado actual de la obra, área o componente, que incluya su condición física, geotécnica, hidrológica y, en su caso, geoquímica, así como la identificación de riesgos y condiciones que deban ser atendidas previo al cierre o cese de disposición.
- II.** Un Plan de Cierre específico que contenga entre otros, de manera enunciativa pero no limitativa, lo siguiente:
 - i. Objetivo específico al que responde y componente ambiental asociado.
 - ii. Impacto ambiental que atiende por componente ambiental.
 - iii. Meta cuantificable.
 - iv. Responsable técnico de su ejecución, acreditando especialidad en la materia.
 - v. Metodología detallada de implementación.
 - vi. Punto de comprobación (ubicación específica y componente ambiental).
 - vii. Calendario de ejecución y periodicidad de verificación.
 - viii. Procedimiento de análisis e interpretación de resultados.
 - ix. Medidas de urgente aplicación en caso de desviación respecto de los objetivos o metas establecidas.



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Distrito Minero Autlán"
Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 153 de 156



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

- x. Los indicadores de desempeño ambiental con criterios de verificación.
- xi. Los mecanismos de seguimiento, monitoreo y reporte.

El inicio de las actividades de cierre progresivo por obra, área o componente, incluyendo el depósito de jales quedará sujeto a la revisión y validación técnica por parte de esta **DGIRA** respecto de la congruencia del Plan de Cierre presentado con las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas en la presente **Resolución Administrativa**, por lo que la **promovente** no podrá iniciar dichas actividades en tanto no cuente con la validación expresa de esta autoridad.

Esta **DGIRA** podrá formular observaciones, requerir ajustes o solicitar información adicional cuando advierta inconsistencias o riesgos para la estabilidad física, geoquímica o hidrológica de las obras, áreas o componentes del **proyecto**, debiendo la **promovente** atenderlas previo al inicio de las actividades correspondientes.

DÉCIMO. - La presente **Resolución Administrativa** en materia de Impacto Ambiental a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 párrafo segundo del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del **CAMBIO DE TITULARIDAD** de la autorización en materia de Impacto Ambiental, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un **Acuerdo de Voluntades** en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma, debidamente protocolizada ante notario público, con objeto de que esta **DGIRA** determine lo conducente, observando los lineamientos previstos en el trámite **CONAMER** con número de homoclave SEMARNAT-04-009³.

DECIMOPRIMERO. - La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras y/o actividades autorizadas del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-R**, la **IA** e información en alcance presentadas.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en los predios destinados a la construcción del **proyecto**; la **SEMARNAT** podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en la presente **Resolución**

³ A partir de la entrada en vigor del **ACUERDO**, por el que se dan a conocer las medidas de simplificación administrativa aplicadas, se expiden y modifican los formatos de los trámites a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental, publicado en el **DOF** el día 01 de abril de 2026, en caso de requerir alguna modificación al proyecto, debe emplear el formato integrado en el **ANEXO 2** de dicho **ACUERDO**.





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

Administrativa; así como, la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

DECIMOSEGUNDO. - Se hace del conocimiento de la **promovente** que el incumplimiento a los plazos o requerimientos señalados en cualquiera de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** que integran la presente **Resolución Administrativa**, serán motivo de que la **SEMARNAT**, inicie el procedimiento para principiar la revocación de la autorización que en materia de Impacto Ambiental fue otorgada para el desarrollo del **proyecto**.

DECIMOTERCERO. - La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA**; o bien, la **ORPAGT-PROFEPA-Hidalgo**, vigilará el cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente **Resolución Administrativa**; así como, los Ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**.

DECIMOCUARTO. - La **promovente** deberá mantener en el domicilio registrado en la **MIA-R** presentada, copias respectivas del expediente del **proyecto**; la **MIA-R**, **IA** e información en alcance, con sus anexos y los planos del **proyecto**; así como, de la presente **Resolución Administrativa** para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente** que, la presente **Resolución Administrativa** definitiva dictada en el **PEIA**, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, y sus respectivos Reglamentos, y de las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia que nos ocupan, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión administrativo, dentro de los **15 (quince) días hábiles** siguientes a la fecha de su notificación, observando lo previsto en los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**; supuesto en el que esta **DGIRA**, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, turnándolo al superior jerárquico para la resolución definitiva. Asimismo, se le informa que, en el supuesto de no optar por el recurso de revisión, la presente **Resolución Administrativa** y/o la resolución definitiva, podrán ser impugnadas ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

Asimismo, se informa que si requiere denunciar alguna irregularidad en el presente trámite o desea más información sobre el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (**SIDE**C), ingrese a: <https://sidec.buengobierno.gob.mx/#/>

DECIMOSEXTO. - Notifíquese el contenido de la presente **Resolución Administrativa** a la **promovente**, mediante su Representante Legal, el **Lic. Esteban de Jesús Cruz Ballesteros**, a los siguientes correos



2026
año de
Margarita
Maza

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.

Página 155 de 156



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-05052-26

electrónicos:

[REDACTED] y/o francisco.garcia@sanat.com.mx; o bien, a través de alguno de sus autorizados para recibir notificaciones, los CC. Graciela Gómez Escalante, Juana Carmen Flores González y/o Francisco García de la Rosa; o en su caso, en el domicilio señalado para tales efectos; lo anterior, conforme a lo dispuesto en los artículos 2, 19, párrafos segundo y tercero, respectivamente, 35, fracción II, 36, 38 y 39, y demás relativos y aplicables de la **LFPA**.

DECIMOSÉPTIMO. – Hágase del conocimiento de la **ORPAGT-PROFEPA-Hidalgo** el contenido de la presente **Resolución Administrativa**, para los fines legales a que haya lugar.

Así lo resolvió y firma, el Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, Julio César García Vergara.

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

C.c.e.p.: **Mtra. Ileana Villalobos Estrada.** – Titular de la Subsecretaría de Regulación Ambiental en la SEMARNAT. – C.E.: gestion.sra@semarnat.gob.mx
Mtra. Mariana Boy Tamborrell. – Procuradora Federal de Protección al Ambiente. – C.E.: mariana.boy@profepa.gob.mx
Lic. Julio Ramón Menchaca Salazar. – Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo – Palacio de Gobierno, Plaza Juárez sin número, 4º Piso Colonia Centro, Código Postal. 42000, Pachuca de Soto, Estado de Hidalgo. – C.E.: despachogobernador@hidalgo.gob.mx
Lic. Leticia Quiñones Valadez. – Subprocuradora de Recursos Naturales en la PROFEPA. – C.E.: leticia.quinones@profepa.gob.mx
Mtra. Gabriela Ortiz Merino. – Subprocuradora de Inspección Industrial en la PROFEPA. – C.E.: gabriela.ortiz@profepa.gob.mx
Mtra. Claudia Hernández Fernández. – Directora General de Restauración Ambiental. – C.E.: claudia.hernandez@semarnat.gob.mx
Dra. Patricia Herrera Ascencio. – Directora General del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. – C.E.: director_general@tlaloc.imta.mx
Ing. Raúl Gustavo Jiménez Rosenberg. – Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. – C.E.: raul.jimenez@conabio.gob.mx
Lic. Efraín Morales López. – Director General de la Comisión Nacional del Agua. – C.E.: efrain.morales@conagua.gob.mx
Ing. Rafael Obregón Viloria. – Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico en la SEMARNAT. – rafael.obregon@semarnat.gob.mx
Lic. Iván Ramos Méndez. – Encargado de la Coordinación General de Derechos Indígenas del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. – iramosm@inpi.gob.mx
Oficina de Representación y Gestión Territorial de la SEMARNAT en el Estado de Hidalgo.
Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo.

Expediente: 13HI2025M0018.

SINAT: DGIRA2503739, DGIRA2510092, DGIRA2601355, DGIRA2601526, DGIRA2601617, DGIRA2601703, DGIRA2601945, DGIRA2602255, DGIRA2602352, DGIRA2617919, DGIRA2617943, DGIRA2618668, DGIRA2619929, DGIRA2621030, DGIRA2621064.

Elaboró:
BGD

Revisó:
AHG

Vº. Bº.
MPGR

Validó:
POM

"Distrito Minero Autlán"

Compañía Minera Autlán, S. A. B. de C. V.
Página 156 de 156



2026
año de
Margarita
Maza