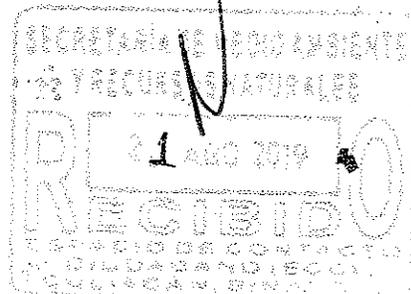


**C. SANTIAGO GRANDE FONSECA  
REPRESENTANTE LEGAL DE LA  
COMPAÑÍA MINERA PANGEA, S.A. DE C.V.  
BLVD. ANTONIO ROSALES No. 855 OTE  
COLONIA MORELOS, C.P. 81460  
GUAMÚCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR  
ALVARADO, SINALOA.  
TEL. (673) 734 19 90 y 732-44-20**



El presente resolutivo es emitido en acato a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en sus Artículos 28, fracción III, que le confiere a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) la facultad de evaluar las obras y actividades de Exploración, Explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos contenida en las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear y, 31 párrafo primero, fracciones I, II, III, que enlista los supuestos en que las obras y actividades mencionadas en el Artículo 28 requerirán de la presentación de un Informe Preventivo.

Que entre otras funciones, en la fracción IX, inciso c) del Artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT (**RISEMARNAT**), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012 y sus reformas, se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales para Evaluar y resolver Informes Preventivos, Manifestaciones de Impacto Ambiental, Licencias de Funcionamiento, Licencias Ambientales Únicas respecto de obras y actividades públicas y privadas, con excepción de aquellas que corresponden a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los Artículos 28 y 31 de la **LGEEPA**, el **C. Santiago Grande Fonseca**, en su carácter de representante legal de la empresa **Compañía Minera Pangea, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo denominada como la **promovente**, sometió a análisis a través de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (**DFSEMARNATSIN**), el Informe Preventivo (**IP**) del proyecto denominado "**Deposito de jales en Tajo Samaniego**", en lo sucesivo denominado como el **proyecto**, con pretendida en ubicación en el interior de las instalaciones de la Mina de El Magistral, establecida en el Municipio de Mocorito, Sinaloa.

Que en base a lo dispuesto en el penúltimo párrafo del Artículo 31 de la **LGEEPA** y el Artículo 33 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), en los cuales se establece que una vez presentado el Informe Preventivo, la **DFSEMARNATSIN** iniciará el análisis y en un plazo no mayor a veinte días, notificará a la promovente que:

- a).- Se encuentra en los supuestos previstos en el artículo 29 del **REIA** y que por lo tanto, puede realizar la obra o actividad en los términos propuestos, o
- b). Se requiere la presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental, en alguna de sus modalidades.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el Artículo 3, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en lo relativo a que es expedido por el órgano

administrativo competente, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del Artículo 40, fracción IX, inciso c) del **RISEMARNAT** a través del cual se establecen las atribuciones genéricas de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, en las siguientes materias: Informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental, licencias de funcionamiento, licencias ambientales únicas respecto de obras y actividades públicas y privadas, con excepción de aquellas que corresponden a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos.

### RESULTANDO:

1. Que el **31 de enero de 2019** fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación Federal en el Estado de Sinaloa (**DFSEMARNATSIN**), el oficio No. CMP-MA-005-2019 de fecha enero del 2019, mediante el cual la **promovente** presentó el **IP** del **proyecto** para su respectiva evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, quedando registrado con la clave proyecto **25SI2019MD007** y núm. de bitácora: **25/IP-0226/01/19**.
2. Que el **01 de marzo de 2019**, a través del oficio No. **SG/145/2.1.1/0235/19.-0434**, derivado del análisis del contenido del **IP** del **proyecto**, esta **DFSEMARNATSIN**, con fundamento en los artículos 35 BIS de la **LGEPA**, 22 de su **RLGEEPAMEIA** y 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó información adicional (**IA**) al **promovente**, ello para que presentará aclaraciones, correcciones y ampliación del contenido del **IP** presentado, otorgándole para tal efecto un plazo de 20 días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación del citado oficio, toda vez que el análisis realizado a la información presentada por la **promovente** para el **proyecto**, se detectó que la misma presentaba insuficiencias, que impedían a esta autoridad evaluar los efectos que podrían generarse con las obras y actividades del **proyecto**.
3. Que el **06 de marzo de 2019**, mediante oficio No. **SG/145/2.1.1/0258/19.-0482**, esta **DFSEMARNATSIN** remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), una copia del Informe Preventivo en materia de Impacto Ambiental del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
4. Que el **12 de abril de 2019**, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación Federal en el Estado de Sinaloa (**DFSEMARNATSIN**), el oficio CMP-MA-012-2019 de fecha abril del 2019, mediante el cual la **promovente**, con fundamento en el artículo 31 de la **LFPA**, solicita ampliación plazo para la presentación de la información del **proyecto** que le fue requerida a través de nuestro similar **SG/145/2.1.1/0258/19.-0482** de fecha **01 de marzo de 2019**, justificando que en ese tiempo aún se encontraba generando y especificando la información que le fue solicitada.
5. Que el **22 de mayo de 2019**, a través de nuestro similar No. **SG/145/2.1.1/0507/19.-0935**, esta **DFSEMARNATSIN** y de conformidad con lo establecido artículo 31 de la **LFPA**, le concedió 10 días

hábiles de ampliación de plazo a la **promovente** para que presentará la información, misma que le fue requerida con nuestro oficio de **SG/145/2.1.1/0258/19.-0482** de fecha **01** de **marzo** de **2019**.

6. Que el **24** de **mayo** de **2019**, se recibió en esta **DFSEMARNATSIN**, el oficio núm. CMP-MA-015-2019 de fecha mayo del mismo año antes citados, mediante el cual la **promovente** ingresó la información adicional (**IA**) solicitada para el **proyecto**, conforme a lo requerido en el resultando **02** del presente oficio, mismo quedó registrado con el No. de folio **SIN/2019-0001456**, y

### **CONSIDERANDO:**

- I. Que por las características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éstas son de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, ya que las mismas están enfocadas a la construcción de una presa de jales en la que serán dispuestos los residuos procedentes de una planta de beneficio de minerales.
- II. Que el artículo 5, inciso L) fracción III del **REIA**, establece que quienes pretendan llevar a cabo el beneficio de minerales y la disposición final de sus residuos en presas de jales, requerirán previamente de la autorización en materia de impacto ambiental, excluyendo aquellas que no utilicen sustancias consideradas como peligrosas y el relleno hidráulico de obras mineras subterráneas.
- III. Que los artículos 31 de la **LGEPPA** y 29 del **REIA**, mencionan que la realización de obras y actividades de competencia federal, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental cuando:
  - i).- Existan normas Oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que pueden producir las obras o actividades.
- IV. Que esta **DFSEMARNATSIN**, procedió a revisar el **proyecto**, bajo 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 postoperación de presas de jales.
- V. Que de acuerdo con la información aportada por la **promovente**, ésta presenta el **IP** conforme a 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 postoperación de presas de jales.
- VI. Que en el objetivo de la citada Norma Oficial Mexicana, establece especificaciones para la caracterización del jal y la caracterización del sitio, así como los criterios para la mitigación de los impactos ambientales por la remoción de la vegetación para el cambio de uso del suelo. Así como también, señala especificaciones y criterios ambientales para las etapas de preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presas de jales, y para el monitoreo.



VII. Que el campo de aplicación de la citada Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003, es de orden público y de interés social, así como de observancia obligatoria para el generador de jales provenientes del beneficio de minerales metálicos y no metálicos, exceptuando a los minerales radiactivos, y para las presas de jales que se construyan a partir de la fecha de entrada en vigor de dicha Norma Oficial Mexicana.

**Ubicación del proyecto:**

VIII. El sitio del **proyecto** se ubica entre las coordenadas geográficas a los 24°58'42" y 25°51'10" de latitud norte y 107°31'25" y 108°02'55" de longitud oeste, se encuentra dentro de las instalaciones de la Mina El Magistral propiedad de la **promovente**. Su principal vía de acceso es partiendo como punto principal desde la localidad de Mocorito con rumbo hacia el noreste por la carretera estatal pavimentada de dos carriles hacia la localidad conocida como el Magistral a una distancia aproximada de 20 km, hasta llegar a las instalaciones de la Mina El Magistral.

IX. Que el **proyecto** no se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico, así como tampoco necesita cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

**Descripción y características y actividades del proyecto son las siguientes:**

X. El **proyecto** de presa de jales, consiste en rellenar un tajo fuera de operación de la mina el magistral con jales mojados previamente detoxificados procedentes de un proceso de beneficio por molienda y lixiviación cianurada en tanques. Este tajo fuera de operación que funcionará como presa de jales, recibe el nombre de Tajo Samaniego y forma parte de la actual mina en operación El Magistral, ubicada en las inmediaciones de poblado El Magistral, Mocorito, Sinaloa y cuenta con autorización en materia ambiental vigente, expedido mediante nuestro similar No. SGPARN/247/01.-631 de fecha 29 de noviembre de 2001.

Las características de las obras y actividades del **proyecto**, según lo manifestado por la **promovente**, cumplen con los requerimientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003, que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como sus especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y post operación de presas de jales.

XI. El Tajo Samaniego donde se depositarán los jales mineros procedentes de la planta de beneficio, que de acuerdo a la información presentada por la **promovente** no son peligrosos ni tampoco tienen potencial de generar drenaje ácido, cuenta con una superficie total de 28.45 has de las cuales requerirá en su utilización únicamente de 17.73 has con un perímetro de 2,046.92 m para el depósito de jales y 0.3537 has para la tubería de conducción de los jales en circuito cerrado con recirculación. Dicha superficie no requiere desmonte, ni la estabilidad, formación ni seguridad en la cortina, ya que no se requerirá, debido a la naturaleza del **proyecto**. El citado **proyecto**, considera el depósito de jales que previamente al ser descargados hacia el sitio de almacenamiento de jales, serán sometidos a un proceso de detoxificación, asegurando que las características y parámetros no representen ningún riesgo ambiental por contaminación. Dichos jales a depositarse en el tajo Samaniego, mismo que será una presa de jales, no contendrán

características de peligrosidad ni tampoco de potencial de generación de drenaje ácido, ello de acuerdo a los resultados de análisis efectuados a dichos jales realizados por laboratorio acreditado y reportado en el IP.

La disposición de los jales mineros previamente detoxificados dentro del presa de jales en el tajo, incluye un plan de manejo, recuperación y recirculación de agua, ello con los objetivos, entre los que destaca el uso racional y eficiente del recurso agua, estableciéndose un ciclo cerrado de uso, además mediante la extracción del agua de los jales húmedos se induce la rápida consolidación de los jales mejorando las condiciones de capacidad volumétrica, reduciéndose los valores de conductividad hidráulica a través del jai y con ello evitar que el agua subterránea fluya a través de ellos. (págs. 26 y 27 de IA).

Los jales detoxificados se depositarán en el tajo minero a cielo abierto que operará como presa de jales, de tal forma que se maximice la recuperación de agua y la consolidación de los jales.

Asimismo, se instalará un sistema de sub-drenaje, el cual consiste en una tubería de drenaje perforada y filtros de grava, esto para capturar y recuperar tanto agua subterránea entrando en la base del tajo así como del agua separada de la consolidación de los jales detoxificados. El sistema de subdrenaje estará en la base del tajo y a lo largo de las áreas escalonadas cerca de la base.

Adicionalmente al sistema de sub-drenaje, el agua separada por gravedad de los jales y liberada de la pulpa de jales, se recuperará por medio de un sistema de bombeo que incluye una bomba de decantación con capacidad suficiente para dicha recuperación y con una toma (intake) flotante.

El agua recuperada del subdrenaje y de la pileta de agua decantada, será bombeada a la planta de beneficio por medio de tuberías revestidas a lo largo del trazo de conducción la cual tendrá una doble contención como medida de seguridad.

Para monitorear la calidad del agua alrededor del tajo y proporcionar un sistema de contención se instalará un sistema de monitoreo de 9 pozos alrededor del tajo, los cuales interceptarán los flujos preferenciales que fueron detectados y mapeados por el equipo de geología y geohidrología. Los pozos de monitoreo se construirán de modo que también se puedan usar como pozos de bombeo de retorno de agua y aplicar el plan de contingencia de ser necesario de acuerdo a lo manifestado en págs. 23-28 de IA.

La capacidad de la presa de jales en tajo Samaniego para el depósito de jales sin potencial de generación de drenaje ácido y previamente detoxificados, será de 8.1 millones de m<sup>3</sup> de volumen, equivalente a 9.72 millones de toneladas, asumiendo una densidad de jal de 1.2 ton/m<sup>3</sup>; bajo una elevación de cresta de 415 msnm con un bordo libre máximo de 3 m, teniendo una elevación total hasta los 418 msnm, además contará con los sistemas siguientes:



**a).- Sistema de transporte de jales**

El sistema de transporte de jales incluye:

- Un sistema de bombeo ubicado en la planta de proceso;
- Una tubería de polietileno con una longitud de 850 metros y un diámetro de 10 pulgadas de material de alta densidad (HDPE), iniciando desde el sistema de bombeo del tanque de detoxificación ubicado en la planta de proceso (beneficio) hasta el tajo, dicha tubería será colocada sobre un canal recubierto con geomembrana, para proporcionar doble contención;
- Toda la tubería estará equipada con sistemas de alivio de presión como método de control de la velocidad de los jales para prevenir daños potenciales a la línea cuando el sistema se apague.

**b).- Sistema de distribución de jales**

El depósito de jales está diseñado para permitir que la mayor parte de la fase líquida se separe de la fase sólida de los jales. Este método mejora la recuperación de agua libre de la pulpa de jales y optimizar la consolidación de la playa de jales.

Con ello, se pretende realizar de manera concéntrica de tal manera que en las proximidades del talud del tajo, se vaya acumulando la fase sólida del jal y el agua decantada se acumule en la parte central del depósito estableciéndose una playa.

**c).- Sistema de subdrenaje, manejo de agua y agua decantada**

El nivel del volumen de agua dentro del tajo, estará controlado por una balsa de bombeo ubicada en el área de agua decantada con una línea de retorno a lo largo de los caminos de acceso del tajo. El agua recuperada por la balsa de bombeo, sería recirculada al proceso por medio del sistema de agua recuperada. El **proyecto** cuenta con un balance de agua para asegurar y mantener un nivel de agua operativo favorable.

El sistema de manejo del agua decantada incluye:

- Una balsa de bombeo en el área de agua decantada;
- Bomba(s) (redundancia) ubicadas en la balsa;
- Tanque de recolección de agua recuperada; y
- Una tubería HDPE de una longitud de 775 metros y 10 pulgadas de diámetro desde el tanque de agua recuperada a la planta de proceso (beneficio) que conducirá el flujo de retorno al proceso.

Se diseñará un sistema de subdren por etapas para el almacenamiento de jales en Tajo para proporcionar doble drenaje de la columna de jales a lo largo de la vida del depósito. El subdren y los sistemas de recuperación consistirán en los siguientes componentes:

- Bombas de sumidero con capacidad de respaldo;
- Líneas principales de recolección del sistema de subdren.
- Balsa con sistema de bombeo de recuperación;
- Líneas secundarias; y
- Tuberías de retorno.

**d).- Sistema de Canal de desviación**

El canal existente de desviación, éste será rehabilitado alrededor del perímetro suroeste del depósito de jales para capturar y redireccionar los escurrimientos pluviales superficiales provenientes aguas arriba evitando que dichos escurrimientos se desahoguen dentro del tajo. El canal de desviación descargaría el flujo hacia el drenaje natural aguas abajo al norte del depósito de jales. El canal existente se habilitará subiendo el bordo libre con 30 cm para contener un flujo máximo derivado de una tormenta de 24 horas con un periodo de retorno de 100 años cumpliendo con el requerimiento normativo. El canal de desviación contará con un programa de mantenimiento periódico.

**e).- Caminos de acceso**

La red de caminos existentes actualmente en operación y alrededor del tajo continuará utilizándose con la operación de este proyecto. No se requiere construcción de nuevos caminos de acceso.

Los componentes generales en el IP, mencionados en los numerales sobre la instalación del depósito de jales en tajo Samaniego, son los siguientes, como se muestran en la Figura III.7 pág 64:

- Tubería de recuperación (longitud 775 m de la planta de beneficio al tanque de agua y 1.246 m del tanque de agua al tajo).
- Tubería de transporte de jal de 850 m de longitud.
- Tubería de distribución de jal en el interior del tajo
- Polígono del depósito del tajo
- Preparación del subdren.

**XII. Localización Del Proyecto:**

**a).- Vértices del polígono de proyecto Depósito de Jales en Tajo Samaniego.**

COORDENADAS UTM Z13 DATUM-WGS84											
PI	ESTE	NORTE	PI	ESTE	NORTE	PI	ESTE	NORTE	PI	ESTE	NORTE
	216090.09	2837419.08	40	215864.91	2837399.62	79	215782.60	2837816.95	118	216130.67	2837747.88
2	216086.34	2837426.14	41	215828.60	2837402.17	80	215788.68	2837823.31	119	216128.04	2837736.78
3	216067.40	2837442.56	42	215781.46	2837416.18	81	215798.14	2837831.96	120	216127.29	2837722.18
4	216044.96	2837452.18	43	215743.87	2837444.21	82	215811.71	2837841.14	121	216128.26	2837710.92

*[Handwritten signature and initials]*

5	216038.49	2837458.25	44	215715.21	2837460.77	83	215830.92	2837792.95	122	216128.28	2837695.58
6	216012.75	2837460.84	45	215699.92	2837482.43	84	215844.77	2837798.32	123	216129.55	2837682.55
7	215992.90	2837459.04	46	215685.27	2837505.37	85	215853.56	2837803.37	124	216130.17	2837671.22
8	215992.00	2837457.26	47	215673.80	2837523.84	86	215863.83	2837802.76	125	216133.54	2837665.52
9	215988.59	2837456.75	48	215662.97	2837542.95	87	215871.03	2837804.05	126	216139.09	2837660.24
10	215980.14	2837458.77	49	215654.69	2837561.42	88	215876.12	2837805.84	127	216139.40	2837655.03
11	215976.93	2837458.77	50	215651.47	2837581.73	89	215881.99	2837811.02	128	216135.49	2837652.58
12	215968.20	2837449.58	51	215649.42	2837610.06	90	215888.65	2837808.71	129	216131.46	2837650.35
13	215936.58	2837436.44	52	215651.51	2837621.54	91	215897.70	2837808.55	130	216127.22	2837650.20
14	215908.53	2837434.71	53	215650.63	2837629.68	92	215908.47	2837807.88	131	216132.14	2837645.75
15	215881.70	2837431.59	54	215642.42	2837646.93	93	215919.74	2837807.17	132	216136.37	2837639.49
16	215869.64	2837432.45	55	215656.55	2837658.08	94	215931.86	2837810.04	133	216142.51	2837631.65
17	215869.82	2837427.41	56	215657.47	2837654.97	95	215942.65	2837813.36	134	216146.96	2837623.74
18	215881.17	2837427.24	57	215662.85	2837643.83	96	215952.69	2837818.92	135	216153.42	2837614.93
19	215889.91	2837423.61	58	215661.37	2837663.86	97	215962.04	2837818.72	136	216157.75	2837608.80
20	215908.60	2837426.07	59	215658.91	2837675.84	98	215976.94	2837819.73	137	216162.53	2837602.58
21	215932.09	2837429.04	60	215664.36	2837687.88	99	215988.64	2837819.01	138	216167.85	2837596.41
22	215960.45	2837441.54	61	215665.77	2837699.89	100	216003.17	2837820.76	139	216171.63	2837591.02
23	215979.18	2837450.86	62	215663.89	2837708.62	101	216018.11	2837820.68	140	216173.45	2837584.22
24	215993.78	2837453.76	63	215663.11	2837719.22	102	216036.61	2837823.99	141	216166.85	2837575.69
25	215992.97	2837451.49	64	215663.14	2837731.42	103	216049.24	2837825.80	142	216160.78	2837566.78
26	215993.26	2837445.55	65	215667.60	2837743.27	104	216053.81	2837829.26	143	216155.97	2837557.72
27	215990.11	2837437.50	66	215676.68	2837751.65	105	216063.20	2837832.25	144	216151.96	2837547.49
28	215977.71	2837430.33	67	215690.61	2837759.60	106	216070.35	2837838.37	145	216149.12	2837541.17
29	215966.16	2837422.36	68	215700.50	2837766.40	107	216082.20	2837847.82	146	216142.33	2837531.94
30	215961.02	2837420.74	69	215710.85	2837772.50	108	216087.83	2837851.86	147	216136.67	2837524.93
31	215971.92	2837398.44	70	215721.98	2837777.46	109	216093.17	2837848.00	148	216127.80	2837515.26
32	215966.44	2837396.41	71	215725.50	2837779.38	110	216099.95	2837839.41	149	216122.78	2837509.79
33	215949.02	2837397.67	72	215731.16	2837785.32	111	216108.94	2837826.52	150	216118.80	2837498.88
34	215937.60	2837413.29	73	215739.88	2837793.85	112	216117.05	2837818.38	151	216117.06	2837487.97
35	215933.48	2837412.48	74	215746.07	2837797.72	113	216123.76	2837810.00	152	216115.48	2837482.94
36	215931.23	2837410.17	75	215753.36	2837801.01	114	216129.18	2837799.04	153	216107.17	2837477.38
37	215913.84	2837405.33	76	215764.10	2837806.37	115	216132.24	2837788.60	1	216090.09	2837419.08
38	215896.61	2837402.46	77	215771.48	2837809.48	116	216132.13	2837778.40			
39	215896.32	2837395.23	78	215778.85	2837812.60	117	216131.54	2837762.27			

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

b).- Vértices del polígono canal de conducción donde se transportará los jales.

COORDENADAS UTM Z13 DATUM-WGS84											
PI	ESTE	NORTE	PI	ESTE	NORTE	PI	ESTE	NORTE	PI	ESTE	NORTE
1	216732.65	2837531.36	45	216185.83	2837339.90	90	215931.39	2837435.27	135	216245.66	2837323.03
2	216730.27	2837514.01	46	216171.05	2837346.03	91	215936.58	2837436.44	136	216254.38	2837322.92
3	216622.49	2837514.01	47	216156.39	2837352.43	92	215958.50	2837444.94	137	216262.40	2837323.53
4	216612.35	2837509.12	48	216156.22	2837352.54	93	215968.20	2837449.58	138	216270.42	2837324.36
5	216603.33	2837503.18	49	216129.48	2837369.59	94	215972.60	2837452.56	139	216273.99	2837324.14
6	216589.17	2837495.74	50	216118.51	2837381.85	95	215976.93	2837457.60	140	216277.61	2837324.84
7	216561.15	2837480.28	51	216113.75	2837387.32	96	215980.14	2837458.77	141	216293.35	2837327.72
8	216540.04	2837468.75	52	216113.28	2837388.06	97	215988.59	2837456.75	142	216305.27	2837329.76
9	216516.66	2837458.02	53	216108.37	2837395.13	98	215992.00	2837457.26	143	216308.37	2837331.53
10	216489.80	2837444.00	54	216106.69	2837397.16	99	215992.90	2837459.04	144	216316.54	2837332.57
11	216475.52	2837436.79	55	216105.81	2837398.84	100	215996.78	2837459.17	145	216318.27	2837333.23
12	216475.10	2837436.51	56	216094.37	2837406.66	101	216013.18	2837460.88	146	216328.05	2837342.97
13	216467.07	2837432.62	57	216083.63	2837425.97	102	216029.52	2837459.37	147	216338.60	2837355.12
14	216455.14	2837424.54	58	216065.09	2837438.04	103	216038.49	2837458.25	148	216341.22	2837357.17
15	216448.75	2837420.30	59	216051.02	2837445.67	104	216044.96	2837452.18	149	216346.05	2837359.47
16	216436.81	2837409.45	60	216050.73	2837445.79	105	216052.07	2837450.03	150	216352.90	2837363.61
17	216424.63	2837398.96	61	216032.43	2837451.47	106	216052.95	2837449.46	151	216359.27	2837368.61
18	216417.35	2837393.05	62	216028.44	2837451.84	107	216060.40	2837446.46	152	216374.87	2837374.19
19	216399.30	2837381.74	63	216012.91	2837454.11	108	216067.40	2837442.56	153	216381.05	2837374.22
20	216397.91	2837380.99	64	215996.90	2837454.35	109	216069.78	2837440.90	154	216382.91	2837374.99
21	216383.81	2837373.42	65	215989.28	2837452.60	110	216085.09	2837427.94	155	216396.60	2837383.28
22	216381.79	2837372.27	66	215979.18	2837450.86	111	216086.34	2837426.14	156	216398.05	2837383.91
23	216361.84	2837364.00	67	215960.45	2837441.54	112	216094.17	2837412.19	157	216415.29	2837396.18
24	216354.80	2837360.20	68	215954.27	2837437.61	113	216094.53	2837410.44	158	216422.05	2837402.12
25	216348.04	2837355.89	69	215945.92	2837433.79	114	216095.76	2837407.98	159	216428.74	2837406.58
26	216343.81	2837354.39	70	215938.29	2837431.38	115	216098.08	2837406.50	160	216446.72	2837422.36
27	216341.45	2837352.06	71	215932.09	2837429.04	116	216099.73	2837406.03	161	216453.13	2837427.53
28	216329.47	2837341.31	72	215930.03	2837428.55	117	216105.95	2837403.57	162	216467.00	2837435.88
29	216319.08	2837331.11	73	215922.04	2837427.96	118	216106.41	2837403.45	163	216473.35	2837439.93
30	216317.36	2837330.43	74	215905.78	2837425.81	119	216109.09	2837402.28	164	216473.82	2837440.11
31	216305.98	2837326.34	75	215897.78	2837426.12	120	216110.81	2837399.96	165	216481.27	2837443.11

32	216294.19	2837323.67	76	215891.45	2837425.11	121	216111.58	2837397.31	166	216488.08	2837447.35
33	216278.75	2837319.31	77	215889.91	2837423.61	122	216114.92	2837389.06	167	216502.41	2837454.48
34	216273.85	2837318.31	78	215881.81	2837427.34	123	216115.63	2837388.46	168	216515.10	2837461.05
35	216262.28	2837318.82	79	215881.17	2837427.24	124	216119.92	2837383.12	169	216523.78	2837465.41
36	216254.30	2837319.73	80	215873.81	2837427.76	125	216130.75	2837370.73	170	216544.51	2837477.57
37	216245.50	2837320.07	81	215869.82	2837427.41	126	216137.07	2837367.06	171	216558.92	2837484.40
38	216238.28	2837320.55	82	215869.64	2837432.45	127	216157.20	2837354.08	172	216587.46	2837498.89
39	216230.99	2837320.70	83	215873.62	2837432.96	128	216171.89	2837347.96	173	216593.70	2837504.17
40	216227.95	2837320.94	84	215881.03	2837430.96	129	216186.40	2837341.22	174	216610.58	2837512.37
41	216216.97	2837324.57	85	215889.65	2837433.55	130	216188.50	2837340.64	175	216615.86	2837513.65
42	216214.46	2837325.79	86	215891.23	2837433.36	131	216208.72	2837332.34	176	216618.11	2837515.01
43	216207.59	2837329.74	87	215897.72	2837433.48	132	216229.04	2837324.11	177	216729.40	2837515.01

### CARACTERIZACION AMBIENTAL.

#### Tipos de vegetación y flora

**XIII.** El sitio propuesto para este **proyecto** de depósito de jales en Tajo Samaniego, actualmente se encuentra en desprovisto de vegetación y con movimiento de maquinaria regular, por lo que no presentan vegetación y/o fauna que pudiera verse afectada por las actividades pretendidas del **proyecto** ya que el Tajo fue autorizado en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo en el 2001. En el caso de la superficie que se requiere utilizar, ésta se encuentra ubicada dentro del polígono general de la Manifestación de Impacto Ambiental, que en su momento fue evaluada y autorizada por la SEMARNAT, donde el área presenta evidencias importantes de actividades antropogénicas y se encuentra desprovista de vegetación forestal. En consecuencia, este recurso no se afectará toda vez que el proyecto ya se encuentra desmontado previamente durante el uso del tajo. No se requiere superficie adicional, ni se afectará el uso actual ni componentes florísticos del entorno.

El **proyecto** no requiere de la remoción de vegetación y suelo ya que se propone utilizar las áreas e instalaciones autorizadas en el proyecto original El Magistral.

Como se mencionó previamente, el sitio de **proyecto** se encuentra totalmente fuera de alguna área de conservación con decreto, por tal motivo el **proyecto** no limita ni condiciona a las políticas de regulación y control encaminadas para el desarrollo de dicha área del proyecto solicitado.

En la etapa de post-operación del depósito de jales se tiene contemplado un plan de cierre que incluye una capa de suelo orgánico y la reforestación del área con especies propias de la región del **proyecto**.

#### Fauna silvestre

**XIV.** Este recurso ya fue afectado previamente en el complejo minero El Magistral, quedando la afectación contenida en el predio.

El **proyecto** de depósito de jales en Tajo Samaniego es un área previamente impactada por lo que no se requiere de la remoción de vegetación ni la fauna se pondrá en riesgo por la implementación del **proyecto**, por lo que no es aplicable el cambio de uso de suelo. Cabe mencionar que el




**proyecto** tiene contemplado como medida la utilización de espantapájaros para ahuyentar las aves que pueden ingresar por agua en tiempo de estiaje.

El personal de campo se abstendrá de capturar o cazar este tipo de animales silvestres por lo que el supervisor de la obra vigilará en todo momento que esta medida sea considerada por los trabajadores.

Para ahuyentar las aves en la época de estiaje por el agua de la pileta decantada del depósito de jales se tiene contemplado como medida la instalación de espantapájaros y bebederos en el área circundante del depósito de jales.

Adicionalmente para reforzar la concientización del personal, se realizará una campaña de concientización y capacitación acerca del cuidado de la flora y fauna circundante del lugar que incluye la elaboración de material en el que se identifiquen las especies de la región, resaltando aquellas con algún estatus de protección y folletos explicativos de cuidado, se realizarán sesiones de sensibilización del personal para evitar la caza furtiva y el maltrato de las especies animales y vegetales, Se instalarán letreros de protección de la biodiversidad.

#### **Paisaje**

**XV.** No se afectarán ecosistemas frágiles, especies en riesgo ni suelos agropecuarios vulnerables ya que las medidas que incluye el **proyecto** cumplen con los puntos 1 y 2 del Anexo Normativo 3 de presente Norma específicamente en los puntos que aplica al **proyecto** depósito de jales. Respecto a calidad paisajística, no existen en el área singularidades o elementos naturales de carácter sobresaliente que permitan categorizarla en forma especial. Finalmente, en calidad visual, se considera que ésta es baja, toda vez que en el transcurso de este trabajo no se identificaron procesos que, por su intensidad o extensión, estén impactando negativamente al paisaje y, al mismo tiempo, previniendo la absorción y recuperación de dichos impactos, donde se considera que existe una capacidad de moderada a buena para absorber los impactos que causarían las actividades.

Los efectos sobre este indicador son la mayoría a corto plazo. Los componentes que más se verán afectados son el relieve y el paisaje. Sin embargo, la magnitud de estas afectaciones no se considera grave toda vez que, en cuanto a visibilidad, el proyecto no presenta un factor significativo para el paisaje, debido a que existe compatibilidad con el uso minero adjunto.

#### **IMPACTOS AMBIENTALES.**

**XVI.** La promovente declara en el **IP**, para la identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos, adversos o benéficos que se generarán durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**, el cual ese sitio ya fue previamente impactado, destacando: El impacto de generación de los residuos en las obras y actividades del **proyecto**, la generación de polvos y humos por la operación de equipo y maquinaria en la fase de preparación del sitio, de construcción y de operación, éstos, sus efectos son parcialmente reversibles y parcialmente controlables y sucederán a corto plazo, la contaminación del suelo por el derrame fortuito de lubricantes, la contaminación fortuita por la generación de residuos sólidos (resto de alimentos, empaques, botes plásticos de aluminio), los residuos fisiológicos (Restos de orina y heces provenientes de las necesidades fisiológicas de trabajadores) y residuos peligrosos material impregnado con aceites y grasas, restos de aceite gastado, así como los residuos especiales (restos de varillas, alambres, clavos y cualquier metal proveniente de las estructuras utilizadas) entre otros, impactos los cuales son mitigables con las medida que aplique la **promovente**.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y DE MITIGACIÓN

XVII. Que en el IP la **promovente** manifestó con respecto a los impactos ambientales asociados a este tipo de proyectos y a las medidas de mitigación aplicables a ellos, lo siguiente:

Impacto ambiental significativo	Medidas de mitigación o razonamiento de la promovente
Contaminación de acuíferos y suelo por la posible generación de drenaje ácido y la movilización de tóxicos.	La <b>promovente</b> realizó, la caracterización del jal en base a lo que disponen los puntos 5.2.1 y 5.2.2 de la NOM 141-SEMARNAT-2003, resultando que los jales no son peligrosos, pues no generarán drenaje ácido ni movilizarán componentes tóxicos, por lo que no ocurrirá este impacto ambiental.
Afectación a ecosistemas frágiles únicos	En virtud de que el sitio no existen este tipo de ecosistemas, no se presentará este impacto ambiental.
Atención a especies con categoría de riesgo.	El numeral 5 tercer párrafo de la NOM 141-SEMARNAT-2003, dispone que se deben de considerar las medidas para garantizar la permanencia de las poblaciones con categoría de riesgo, que puedan verse afectada, por lo que la promovente y que de acuerdo al sitio, estas han migrado a otras partes y unicamente hay especies en la zonas alejadas al sitio y propone instalar sistemas de espantapajaros.
Afectación a centros de población y sitios aledaños al deposito de jales por la ocurrencia de derrames o fugas de jales por falla de la estructura de contención	El metodo constructivo propuesto por la promovente para la presa de jales, por ser un tajo a cielo abierto, las paredes o cortinas de contención son naturales de roca sólida y con ello disminuye totalmente los problemas de inestabilidad por los posibles rompimiento de la cortina. Además, la <b>promovente</b> considera el monitoreo de la estabilidad de estructuras y posible desplazamiento de las aguas freaticas dentro de la presa de jales, por lo que con ello se podrá identificar oportunamente cualquier anomalía y tomar las medidas que resulten necesarias.
Alteración de la calidad por la emisión de polvos fugitivos	Por las características de la presa de jales, la generación de polvos fugitivos, será nula, de ser el caso se harán riego periódicos. Una vez llenada la presa de jales y haya alcanzado la altura de diseño, en su superficie se inducirá el crecimiento de pasto y organismos vegetales de la región, esto en la etapa de postoperación de acuerdo al programa de rehabilitación del sitio con especies nativas.

**ANALISIS TÉCNICO**

XVIII. Que la Norma Oficial Mexicana **NOM-141-SEMARNAT-2003**, que establece los requisitos para la caracterización del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presa de jales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2004, establece las especificaciones y criterios de protección ambiental para las diferentes etapas de las presa de jales.

La **promovente**, presentó la información y resultados de los estudios considerados en los diversos numerales del instrumento normativo citado, destacando los siguientes:

Especificaciones NOM-141-SEMARNAT-2003	Concordancia con el proyecto
5.1.1.- Obtener autorización para cambio de utilización de Terrenos forestales	No requiere, debido a que es un tajo a cielo abierto fuera de operación y que esta sitio anteriormente fue impactado al extraer minerales y que al área del tajo se encuentra desprovista de vegetación forestal, por lo que no presentan vegetación y/o fauna que pudiera verse afectada por las actividades del <b>proyecto</b> .
5.2.- Caracterización del jal 5.2.1.- Prueba de extracción de los constituyentes tóxicos. 5.2.2.- Prueba modificada de balance ácido-base	La <b>promovente</b> presentó los resultados (pág. 66 al 69) que obtuvo de un laboratorio acreditado al aplicar las pruebas señaladas a los jales detoxicados, los cuales determinaron que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los jales no son peligrosos por su toxicidad.</li> <li>• El balance ácido/base de los jales es mayor a 1.2, lo que indica que no es generador potencial de drenaje ácido.</li> </ul>
5.3.- Caracterización del sitio	La <b>promovente</b> presentó la información relativa a los aspectos climáticos, edafológicos, geotécnicos, hidrológicos, de biodiversidad y ecosistemas frágiles o únicos, así como el potencial de daños, referidos en los numerales 5.3.1 al 5.3.6. Aunque el estudio evidenció la existencia de corrientes subterráneas, el análisis de vulnerabilidad determinó que estas no están en riesgo, además de que los jales no tienen características de peligrosidad. La vegetación en el sitio es nula, debido a la anterior actividad de extracción de material del tajo minero que tiene forma de cono. En lo relativo a la fauna silvestre, ésta no se encuentra presente, sin embargo, las especie voladoras serán ahuyentadas con sistema espantapájaros. En cumplimiento con el numeral 5.3.6 Potencial de daño; no existe potencial de daño a poblaciones (por estar aguas arriba de la cota de afectación por falla estructural de la presa de jales, mismo que no se dará, debido a que las cortinas de contención es natural por la estructura y dimensión de la forma cónica del tajo de la presa de jales. Ello al requerir de una cortina contenedora como las presas convencionales, por lo mismo no se tendrá riesgos de la ruptura de cortina que pudiera provocar daños. Una gran ventaja ambiental que representa en la operación de un relleno de tajo con jales es que no tiene el riesgo de que se presenten fallas en bordo de contención o cortina contenedora. Además en el <b>proyecto</b> se presenta medidas de seguridad y programa de contingencia, así como las medidas que se llevarán a cabo en la etapa de postoperación señaladas en el numeral 5.7 de la citada NOM.



<p>5.4.- Criterios de preparación del sitio.</p>	<p>La caracterización de los jales, indicó que no son peligrosos y no habrá afectación a corrientes de aguas superficiales ni subterráneas y de la posibilidad de que esto ocurriera, la promovente aplicará el programa de contingencias, previo monitoreo de análisis de aguas abajo, ello debido a baja conductividad hidráulica que presentan las paredes del vaso cónico de la presa de jales, según los resultados presentados en el proyecto. No obstante que caracterización del jal, en base a los resultados presentados se determinó que el jal no es peligroso, sin embargo, en la evaluación de la vulnerabilidad de acuífero utilizando las variables de la norma dio como resultado que el acuífero es vulnerable por lo que se aplicarán las medidas de ingeniería y operación necesarias, que aseguren la no afectación al acuífero, mismas que la describen en el punto 5.6. de este documento y en las paginas 23-27 de la IA. No habrá desmonte ni migración de fauna silvestre. En las áreas circundantes de la presa de jales, habrá una zona de amortiguamiento, ello para mejorar las condiciones ambientales a través del revegetación, con esto se da cumplimiento al punto 5.4.4.2</p>
<p>5.5.- Criterios del proyecto.</p>	<p>La información recabada para la caracterización del sitio, fue para determinar el método constructivo de la presa de jales, aprovechando el tajo a cielo abierto que tiene forma de cono y las paredes servirán como cortina de contención depositando los jales espesos y los finos, ello a lo citado en el numeral 5.5.2., resolviéndose significativamente problemas de riesgos de fallas e inestabilidad, superando las previsiones de la NOM. Para el manejo de escurrimiento y recuperación del agua de la presa, se estará como base el manual de diseño de Obras Civiles de la Comisión Federal de Electricidad, tal y como lo disponen los numerales 5.5.3 y 5.5.4 de la NOM.</p>
<p>5.6.- Criterios de construcción operación.</p>	<p>La cortina de la presa de jales, por la forma natural del tajo, al ser cónico su estructura, tiene una estabilidad propia que supera las medidas de seguridad a las que prevé la NOM. Los jales se enviarán a depositar mediante tubería. El agua de los jales será clarificada, recuperada y reincorporada al proceso de beneficio, los primeros jales serán retenidos para permitir la clarificación del agua que los condujo antes de su recuperación. Los jales serán depositados en la presa respetando la capacidad de almacenamiento.</p>
<p>5.7.- Criterios de postoperación</p>	<p>Se considera el monitoreo de la estabilidad de la presa de jales en su estructura, los posibles desplazamientos, el comportamiento del agua freática dentro de la presa de jales y las posibles aceleraciones de movimiento, lo que permitirá identificar oportunamente cualquier anomalía, dando tiempo a tomar las medidas que resulten necesarias. Se tomarán medidas, de ser el caso para evitar la emisión de partículas sólidas a la atmósfera como producto de las posibles pérdida de humedad de la superficie de la presa de jales. No se permitirá escurrimiento que afecten cuerpos de aguas superficiales. Al finalizar la vida útil de la presa de jales, se estabilizará reforzando los taludes superficiales. Durante la postoperación, se inducirá el crecimiento de vegetación, ello conforme al programa de rehabilitación del sitio, con especies nativas.</p>
<p>5.8.- Monitoreo</p>	<p>A pesar que los jales que se depositarán en la presa de jales, no son tóxicos ni generaran drenaje ácido, la <b>promovente</b> implementará monitoreos continuos y periódicos para medir la calidad del agua, aguas arriba y aguas abajo, tanto superficial y subterránea, esto con la finalidad de evaluar la calidad fisicoquímica</p>

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

	tomando como referencia los parámetros establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT.1996. Con respecto a la estabilidad de la presa de jales se mantendrá monitoreo mediante piezómetro, sismógrafos y testigos de movimiento.
--	---

Al respecto, **esta DFSEMARNATSIN** considera de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** y con el análisis de las disposiciones de la **NOM-141-SEMARNAT-2003**, que el diseño, construcción, operación y postoperación de la presa de jales en el tajo Samaniego, se ajustará y apegará en la Norma en comento.

- XIX. Que de acuerdo a la información contenida en el **IP** e **IA**, los principales impactos ambientales son mínimos ya que no habrá pérdida de cubierta vegetal de selva baja caducifolia, ni afectación a especies en categoría de riesgo, tampoco afectación de las características del suelo y con lo que respecta a las posible afectaciones corrientes superficiales y subterráneas que se generaran por la realización del **proyecto**, ocurrirán en las etapas de construcción, operación y postoperación y éstos se encuentran contempladas y reguladas por la NOM-141-SEMARNAT-2003, por lo que cumple con el supuesto dispuesto en la fracción 31 fracción I del artículos de la **LGEEPA** y 29 del **REIA**.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en lo que disponen los Artículos 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4, 5, fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracción III y 31, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracción XI, 4, fracciones I, II y VII, 5º inciso L, fracción III, 29, 30, 31, y artículos 31, 32, y 33 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 26, 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 40, fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2, 13, 16 fracción X, 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, y dada su aplicación para este proyecto, **esta DFSEMARNATSIN** en el ejercicio de sus atribuciones,

### RESUELVE:

**PRIMERO.** - Tener por atendido el oficio No. CMP-MA-005-2019 de fecha enero del 2019 presentado por el **C. Santiago Grande Fonseca**, Representante Legal de la **Compañía Minera Pangea, S.A. de C.V.** para el proyecto denominado **Deposito de jales en Tajo Samaniego**. Con un volumen de almacenamiento aproximadamente de 8.1 millones de metros cúbicos (Mm<sup>3</sup>), bajo una elevación de cresta de 415 msnm, asumiendo un bordo libre máximo de 3 metros hasta una elevación de 418 msnm. Equivalente a una capacidad de almacenamiento de jales de 9.72 millones de toneladas (Mt), con una densidad de jales aproximada de 1.2 toneladas por metro cúbico (t/m<sup>3</sup>).

**SEGUNDO.**- informar a la **promovente**, que las obras y actividades se ajustan a lo estipulado en el artículo 5º inciso L fracción III del **REIA**, por lo que no requiere obtener la autorización en materia e impacto ambiental que otorga esta Secretaría y por lo tanto se pueden llevar a cabo conforme a lo señalado en el **IP** e **IA**. Dichas obras y actividades tendrán una vigencia de **12** (doce) años, la cual iniciará a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, las cuales, durante su desarrollo del **proyecto**, deberán ajustarse a la descripción, medidas de prevención, mitigación, compensación

y planes de contingencia contenida en el **IP** e **IA** y a lo que establece la normatividad aplicable en la materia.

Asimismo, la **promovente** está sujeta a avisar a esta Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, para ello comunicará a esta **DFSEMARNATSIN** y a la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Sinaloa el inicio de las actividades dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de las mismas dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

**TERCERO.-** informar a la **promovente** que en virtud de que el artículo 37 bis de la **LGEEPA**, establece el cumplimiento obligatorio de las Normas Oficiales Mexicanas, deberá observar las especificaciones inherentes a la **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 postoperación de presas de jales, de igual forma, señala especificaciones y criterios ambientales y para el monitoreo que debe de cumplir.

No omito manifestarle que en caso de que alguna obra o actividad del proyecto no contempla o rebasa la **NOM-141-SEMARNAT-1993**, se actualizaría la fracción XIII del artículo 28 de la **LGEEPA** y por lo tanto el **proyecto** tendría que ser evaluado a través de una manifestación de impacto ambiental que corresponda.

**CUARTO.-** Que el presente oficio, sólo ampara los aspectos ambientales relativos a la exclusión del **proyecto** de la obtención de la autorización en materia de impacto ambiental, quedando a salvo las atribuciones de otras autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto**, ello de conformidad a lo establecido por los artículos 35, último párrafo de la **LGEEPA** y 49 del **REIA**.

**QUINTO.-** Notificar a la **promovente** que derivado de la exclusión del **proyecto** de la obtención de la autorización en materia de impacto ambiental, éste no podrá ser sujeto a modificaciones ni ampliaciones, en su caso deberá presentar el **IP** o la manifestación de impacto ambiental que proceda.

**SEXTO.-** Hacer del conocimiento de la **promovente** que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, el **REIA** y demás previstos en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta **DFSEMARNATSIN**, en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la **LGEEPA**.

**SÉPTIMO.-** La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que los promoventes, deberán dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de su proyecto, esta **DFSEMARNATSIN**, dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su resolución, mediante acuerdo de voluntades o convenio de transferencia de derechos y obligaciones deberá comunicarlo por escrito a esta autoridad, acreditando la personalidad. Evaluada la documentación ingresada, esta **DFSEMARNATSIN**, determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado pretenda continuar con el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la promovente en la presente resolución.

**OCTAVO.-** Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente oficio. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la promovente a cualquiera de las disposiciones establecidas en esta resolución, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

**NOVENO.-** La **promovente**, queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 fracción II del **REIA**, en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente resolución.

**DÉCIMO.-** La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí mismo la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en el **IP** e **IA**.

**DÉCIMOPRIMERO.-** La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en el **IP**, copias respectivas del propio **IP** y de la **IA**, así como del presente oficio, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DÉCIMOSEGUNDO.-** Notifíquese el presente oficio el **C. Santiago Grande Fonseca**, en su carácter de Representante Legal de la **Compañía Minera Pangea, S.A. de C.V.**, por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, **firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.**

**MTRA. MARÍA LUISA SHIMIZU AISPÚRO**

C.c.p.- Arq. Salvador Hernández Silva. Encargado del Despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- Ciudad de México,  
C.c.p.- Lic. Beatriz Violeta Meza Leyva. Encargada del Despacho de la PROFEPA en Sinaloa. Ciudad.  
C.c.p. Expediente. SINALOA.

**MLSA' JANC' DCC' HGAM' OEL\***

Folio: SIN/2019-0001456

\* En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2016.

