



**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE  
DE NUEVO MÉXICO**



Oficina de Calidad de Aguas Subterráneas

**Michelle Lujan Grisham**  
Governor

**Howie C. Morales**  
Lieutenant Governor

1190 Saint Francis Drive / PO Box 5469  
Santa Fe, NM 87502-5469  
Teléfono (505) 827-2900 Fax (505) 827-2965  
[www.env.nm.gov](http://www.env.nm.gov)

**James C. Kenney**  
Cabinet Secretary

**Jennifer J. Pruett**  
Deputy Secretary

**RESUMEN DEL BORRADOR DE RENOVACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PERMISO  
DE DESCARGA PROPUESTO PARA SER EMITIDO BAJO LA LEY DE  
CALIDAD DEL AGUA DE NUEVO MÉXICO PARA  
URENCO USA  
NÚMERO DE PERMISO DE DESCARGA: 1481  
Noviembre 2019**

**I. Antecedentes**

De acuerdo con la Ley de Calidad del Agua de Nuevo México, NMSA 1978, § 74-5-1 a -17, y los Reglamentos de Protección de Aguas Subterráneas y Superficiales de Nuevo México (20.6.)2 Código Administrativo de Nuevo México (“NMAC” por sus siglas en inglés)), el Departamento de Medio Ambiente de Nuevo México (“Departamento” o “NMED” por sus siglas en inglés) propone emitir una renovación y modificación del permiso de descarga a aguas subterráneas (Permiso de Descarga o DP-1481) a URENCO USA (UUSA o Permisionario), para monitorear los posibles impactos a las aguas subterráneas asociados con las descargas de la instalación de enriquecimiento de uranio de UUSA (“Instalación”) ubicada cerca de la frontera con Texas en el condado de Lea, Nuevo México, al este de la localidad de Eunice. La instalación está situada cerca de otras instalaciones industriales que se pueden ver en el mapa del Apéndice A. La instalación, que es propiedad de UUSA y está operada por ésta, es una instalación centrífuga de enriquecimiento de uranio con almacenamiento in situ de hexafluoruro de uranio empobrecido procesado (UF6) en cilindros de subproductos de uranio (“UBC” por sus siglas en inglés). El Departamento determinó previamente que se requiere un permiso para las descargas que ocurran en la instalación en dos lugares de descarga, incluidas la purga de la torre de enfriamiento y el agua de retrolavado, las aguas pluviales de los terrenos y tejados de la instalación, las aguas que no son de proceso, las aguas pluviales de la plataforma de almacenamiento de concreto de los UBC, el agua del sumidero de un edificio de servicios públicos y de un edificio generador, el agua del sistema de extinción de incendios de una casa de bombeo, el agua de lavado de la plataforma del equipo de lavado de los UBC, el condensado de HVAC proveniente de las estaciones de UF6 y del tanque de recolección y los desagües del piso del Módulo de Servicios de Públicos (“USM” por sus siglas en inglés). NMED ha propuesto esta renovación y modificación del permiso para continuar monitoreando los posibles impactos de tales descargas y para proteger las aguas subterráneas, la salud humana y el medio ambiente.

Antes de emitir una renovación y modificación del permiso de descarga, el 20.6.2.3108 NMAC requiere que el Departamento publique un borrador del permiso para comentarios públicos y, si el Departamento determina que existe un interés público sustancial en el permiso, celebrar una

audiencia sobre el borrador del permiso. El Departamento publicó el aviso del borrador del DP-1481 el 4 de octubre de 2019 y solicitó que los comentarios se presentaran dentro de los 30 días. Durante este tiempo, el NMED recibió múltiples comentarios solicitando extensiones del período de comentarios públicos por parte del público y solicitando la traducción de documentos adicionales al español. El borrador del permiso propuesto es una renovación y modificación con cambios que ocurren a petición de UUSA y otros cambios requeridos por el Departamento. A continuación, se presenta un resumen de la modificación de la autorización y de los cambios en los requisitos del permiso con respecto a la renovación del permiso anterior:

- La modificación incluye un cambio de ubicación de descarga para las descargas relacionadas con la torre de enfriamiento autorizadas para ser descargadas en el estanque sin revestimiento. Las torres de enfriamiento de la instalación utilizan agua de la localidad de Eunice para proporcionar enfriamiento evaporativo para las operaciones de la instalación. El agua usada se descarga periódicamente en el estanque sin revestimiento para su eliminación. La descarga al estanque sin revestimiento había sido previamente permitida por medio de una enmienda, pero el Departamento determinó que este cambio en la descarga relacionada con la torre de enfriamiento no había pasado a través del proceso de notificación pública.
- El permiso del 26 de febrero de 2013 identificó cada fuente de descarga y los galones autorizados por día asociado con ellos. UUSA solicitó que las autorizaciones individuales se combinen en un solo tipo de autorización con un solo volumen total para todas las descargas que no sean de aguas pluviales que se descargan en los estanques revestidos. UUSA también solicitó la eliminación de las descargas que no fueron construidas y la adición de otras fuentes que fueron construidas, actualizando la lista de autorizaciones. El Departamento determinó que la lista debía reflejar con exactitud la descarga asociada con la instalación y trabajó con UUSA para eliminar y agregar las ubicaciones apropiadas para asegurar que la lista de autorización fuera exacta. El Departamento también determinó que la medición de cada fuente de descarga no era práctica y resulta en un monitoreo inexacto debido a la falta de dispositivos de medición asociados con cada ubicación listada. Este borrador de permiso incluye una autorización total de galones de agua no pluvial por día para descargas en el Estanque 2 a través de un único dispositivo de medición, estación elevadora 4. El Departamento también determinó que la lista de cada fuente era importante y ha incluido la lista actualizada y exacta en el borrador de este permiso. Este borrador de permiso requiere que UUSA realice mediciones adicionales y cálculos de aguas pluviales e instale un dispositivo de medición para estimar el volumen de aguas pluviales que entran al estanque sin revestimiento.
- El permiso del 26 de febrero de 2013 identificó 11 concentraciones existentes de contaminantes que se encontraron por encima de los estándares de calidad del agua subterránea en la sección 20.6.2.3103 NMAC. Se determinó que los valores eran representativos de la calidad del agua subterránea antes de la descarga en el sitio. El Departamento requirió que UUSA realizara cálculos estadísticos adicionales para determinar más valores de fondo indicativos para cada contaminante. Los resultados del cálculo estadístico resultaron en la eliminación de cinco de los contaminantes de la lista porque los valores calculados estaban por debajo del estándar de las aguas subterráneas.

Se calculó que los seis contaminantes restantes tenían valores de fondo más bajos y, como resultado, las concentraciones de fondo más restrictivas se han incluido en la condición 7 del borrador del permiso de renovación.

- Las ubicaciones de monitoreo de aguas subterráneas en la instalación se han incrementado de un total de ocho a doce ubicaciones. El NMED identificó el pozo de monitoreo siete como un pozo de monitoreo aluvial adicional y el Departamento incluyó este pozo en los lugares de monitoreo requeridos. Además, el Departamento identificó los pozos de monitoreo catorce (MW-14) y MW-15 como pozos profundos adicionales que se incluirán en las ubicaciones requeridas de monitoreo. Durante el período de vigencia del permiso se instalaron pozos de monitoreo adicionales, incluyendo MW-27 y MW-28, que han sido incluidos en las condiciones del permiso para fines de muestreo.
- Durante el período de permiso anterior, la lectura de la profundidad del MW-4 hasta el agua era variable y los resultados analíticos mostraron niveles elevados de uranio y nitrato (NO<sub>3</sub>-N). A través de la investigación de la construcción del pozo, UUSA y NMED determinaron que el MW-4 estaba estructuralmente comprometido, y el Departamento requirió que UUSA tapara y abandonara el pozo. El Departamento requirió que UUSA construyera MW-27 y MW-28 cerca de la ubicación de MW-4 para monitorear los niveles elevados de nitrato y uranio encontrados en MW-4 antes de ser abandonado. Hasta la fecha, los niveles elevados de nitrógeno y uranio no se han encontrado ni duplicado en ningún resultado analítico posterior realizado en las muestras tomadas en la instalación.
- El permiso anterior requería una metodología de muestreo de aguas subterráneas que dio lugar a resultados limitados. El Departamento determinó que, debido a la cantidad limitada de agua disponible en los pozos de monitoreo, UUSA deberá proponer un procedimiento de muestreo alternativo que sea apropiado para la recolección de muestras en situaciones de baja cantidad. La metodología de muestreo de aguas subterráneas en el permiso ahora incluye el requisito de que la instalación proponga y utilice un método alternativo aprobado para el muestreo de pozos que tengan cantidades limitadas de agua disponible para el análisis.
- El permiso anterior requería un único mapa potenciométrico de la superficie del agua subterránea en la instalación en el informe anual. Este borrador del permiso de renovación requiere un mapa de contorno de elevación de aguas subterráneas de las aguas subterráneas aluviales en la instalación trimestralmente y del sistema de aguas subterráneas profundas semestralmente.
- El permiso anterior requería que el agua superficial de los estanques fuera muestreada y analizada para 33 componentes en una base semestral. Este borrador de permiso de renovación requiere la recolección de muestras con la misma frecuencia, pero analizadas para 35 componentes en lugar de las requeridas anteriormente.

- El permiso anterior requería un monitoreo a través de la recolección de muestras de sedimentos de los estanques, pero el permiso no definía los métodos de muestreo. Este borrador de renovación define las ubicaciones y el método de recogida de muestras necesario para el monitoreo de los sedimentos de los estanques.
- El permiso anterior requería el mantenimiento de cercas y letreros alrededor de cada estanque para evitar el acceso no autorizado. UUSA solicitó que se eliminara esta condición y que se considerara que la cerca de seguridad alrededor del perímetro tenía suficiente control de acceso. El Departamento determinó que la cerca de seguridad era suficiente para controlar el acceso al estanque no revestido, pero que era necesario mantener la cerca de seguridad adicional y letreros ya instalados alrededor de los estanques revestidos. Las condiciones del permiso en el actual borrador del permiso reflejan estos cambios.
- El permiso anterior incluía referencias a residuos domésticos y a la vigilancia asociada a esta descarga. UUSA solicitó la eliminación de la descarga de las condiciones y autorizaciones del permiso. El Departamento reconoció que UUSA está descargando sus residuos domésticos en la localidad de Eunice y que esa parte de la descarga de la instalación ya no tiene que estar cubierta por el permiso de descarga. Las condiciones del permiso en el borrador actual de permiso reflejan estos cambios.
- El permiso anterior incluía requisitos para medir anualmente la capa de lodo acumulada en cada uno de los estanques. UUSA solicitó la eliminación de esta condición en base a la acumulación mínima reportada en los informes de monitoreo durante el período del permiso anterior. El Departamento determinó que se justificaba exigir la medición una vez por término de permiso (es decir, una vez cada cinco años). Las condiciones del permiso en el borrador actual de permiso reflejan este cambio.
- Anteriormente, la presentación del informe de monitoreo se dividía en dos informes semestrales y un informe anual adicional. La frecuencia del monitoreo no ha cambiado a menos que se indique lo contrario, pero la presentación de los informes se ha simplificado en presentaciones semestrales.

En respuesta al aviso público, el Departamento recibió comentarios y posibles solicitudes de audiencia pública de cinco organizaciones no gubernamentales y ocho personas.

Si el secretario del NMED determina que existe un interés público sustancial en DP-1481, de acuerdo con 20.6.2.3108.K NMAC, el Departamento celebrará una audiencia pública sobre el borrador del permiso. El aviso público de esa audiencia identifica, entre otras cosas, la hora y el lugar de la audiencia y una breve descripción de los procedimientos de la audiencia, y se proporcionará de acuerdo con 20.6.2.3108.L NMAC a través de su publicación en el Albuquerque Journal y el Hobbs News-Sun. NMED también tomará medidas adicionales para notificar al público lo que incluye la publicación del aviso en la página web del Departamento, la publicación de folletos en ubicaciones dentro de Eunice y alrededor de Eunice, NM, y a través de anuncios de

radio. Este resumen del borrador del permiso tiene la intención de acompañar y aumentar el aviso del borrador del permiso de descarga.

## **II. Instalación y actividades que producen la descarga**

El sitio de UUSA es una instalación industrial que enriquece uranio mediante centrifugadoras. Una licencia federal de la NRC (Licencia de Materiales Núm. SNM-2010, expediente # 70-3103) cubre la operación de la instalación de enriquecimiento de uranio, así como la garantía financiera para el desmantelamiento y disposición del uranio empobrecido que se almacena temporalmente en cilindros de subproductos de uranio (UBC). DP-1481 aborda descargas de aguas industriales y pluviales a dos estanques

La instalación de UUSA está ubicada en una propiedad cerca de la frontera entre Nuevo México y Texas. La instalación de enriquecimiento de uranio autorizada por la Comisión Reguladora Nuclear (“NRC” por sus siglas en inglés) ocupa aproximadamente 543 acres y en adelante se denominará la Instalación. La descarga incluía aguas de proceso no uránicas que se consideran agua utilizada en un proceso en la instalación que no tiene contacto con ningún material contaminado con uranio. Este permiso no autoriza la descarga de agua de proceso uránicas en ninguna de las ubicaciones de descarga. En el Apéndice B se puede encontrar un mapa con todas las ubicaciones de descarga. En virtud de la renovación y modificación actual del permiso de descarga propuesto, UUSA está autorizada a descargar aguas pluviales y aguas de proceso no uránicas desde las siguientes ubicaciones, operaciones y edificios de la instalación:

1. UUSA almacena subproducto UF<sub>6</sub> de la instalación en una plataforma de cemento dentro de los cilindros UBC, en 23 acres. La escorrentía de aguas pluviales de esa plataforma se recoge y descarga en el estanque revestido de material sintético (Estanque 2) para su eliminación por evaporación. El tiempo de almacenamiento y la cantidad de cilindros UBC en la plataforma es abordado por la licencia de la NRC y es reportado al Departamento anualmente.
2. El edificio central de servicios públicos contiene desagües de sumideros que este permiso autoriza a descargar al estanque revestido sintéticamente, Estanque 2. El edificio alberga los servicios públicos de las instalaciones y no descarga ninguna cantidad medible de agua al estanque de forma regular.
3. Este permiso autoriza a los desagües de los sumideros del edificio del generador Diesel de Seguridad a descargar al estanque revestido sintéticamente, Estanque 2. El edificio alberga un gran generador para servicios de emergencia y no descarga ninguna cantidad medible de agua al estanque de forma regular.
4. La casa de bombeo de agua contra incendios tiene fuentes potenciales de descarga que son dirigidas al estanque revestido sintéticamente. El edificio alberga el equipo y el sistema de respuesta a emergencias de incendios de las instalaciones y no descarga ninguna cantidad medible de agua al estanque en forma regular.
5. La plataforma de los UBC utiliza equipo pesado que incluye una grúa y otra maquinaria para ayudar a mover los UBC a sus lugares de almacenamiento. El agua de lavado asociada con ese equipo se dirige al estanque revestido de material sintético. El lavado del equipo se realiza de forma periódica y se asocia con una cantidad marginal de agua que se descarga en el estanque revestido.

6. UUSA recoge el condensado del enfriamiento y calentamiento de los UBC durante su procesamiento en bandejas de goteo que se canaliza a través de un sistema de recolección y termina en el tanque de recolección del edificio de recepción y despacho de cilindros (“CRDB” por sus siglas en inglés). El condensado se descarga a continuación al estanque revestido sintéticamente y su cantidad es limitada.
7. El edificio del módulo de servicios públicos (“USM” por sus siglas en inglés) tiene desagües en el suelo que se dirigen al estanque revestido sintéticamente, Estanque 2. El edificio de USM alberga los controles y el equipo de servicios públicos para los edificios del proceso de enriquecimiento de uranio. Los desagües del suelo sólo se utilizan durante la limpieza de rutina y descarga cantidades limitadas de agua de forma irregular.
8. Los edificios de almacén 30K y 12K almacenan piezas de repuesto para equipos que tienen desagües en el suelo que se dirigen al estanque revestido sintéticamente, Estanque 2. Los desagües del suelo del almacén sólo se utilizan durante la limpieza de rutina o en caso de emergencia y descarga de cantidades limitadas de agua de forma irregular.
9. El edificio de ensamblaje de centrífugas (“CAB” por sus siglas en inglés) tienen desagües en el suelo que se dirigen al estanque revestido sintéticamente, Estanque 2. Los CAB albergan las áreas de ensamblaje de los equipos de centrifugación para los edificios del proceso de enriquecimiento de uranio. Los desagües del suelo sólo se utilizan durante la limpieza de rutina y descarga de cantidades limitadas de agua de forma irregular.
10. El edificio *Spray Water Pumphouse* tiene desagües en el piso que se dirigen al estanque revestido sintéticamente, Estanque 2. El edificio alberga el equipo de limpieza de los UBC. Los desagües del suelo sólo se utilizan durante la limpieza de rutina y descargan cantidades limitadas de agua de forma irregular.
11. El agua de lavado del equipo de laboratorio químico no uránico se dirige al estanque revestido sintéticamente, Estanque 2. El agua de esta fuente se utiliza para enjuagar el equipo en el laboratorio entre el análisis de la muestra y la preparación del reactivo para asegurar el mantenimiento y calibración adecuados del equipo. La descarga del agua es limitada en cantidad y se descarga regularmente.
12. La instalación requiere múltiples tipos de líquidos refrigerantes y torres de enfriamiento para satisfacer estas necesidades. Las torres de enfriamiento utilizan agua de la localidad de Eunice y debido a la evaporación UUSA necesita periódicamente refrescar el suministro de agua en el sistema de enfriamiento. Para ello, UUSA descarga la purga de la torre de enfriamiento y el agua de retrolavado al estanque no revestido, Estanque 1. Esta descarga ocurre periódicamente y es una pequeña porción de la cantidad autorizada para ser descargada al Estanque 1.
13. Las aguas pluviales del resto de los terrenos de la instalación y de los tejados se dirigen al estanque sin revestimiento. El área de escorrentía estimada que se dirige al estanque sin revestimiento es de 96 acres.

UUSA posee aproximadamente 330 acres contiguos adicionales en Nuevo México, todos los cuales son tierras de arbustos desérticos sin usar, sin desarrollar y no están asociados con la instalación, el permiso de descarga o el monitoreo.

El agua superficial en la Instalación o cerca de la Instalación se caracteriza por drenajes efímeros, flujo de láminas, barrancos menores y playas con drenaje interno. La superficie de la Instalación se inclina hacia el suroeste a aproximadamente 15 pies por milla.

### **III. Aguas subterráneas e hidrogeología**

La geología debajo de la instalación forma una barrera efectiva contra la migración de contaminantes al agua subterránea utilizable en caso de que se produzca una liberación de contaminantes. La geología del sitio consecuente consiste en una capa superficial relativamente delgada de arenas y gravas no consolidadas que conforman la Unidad Ogallala/Antlers/Gatuña (OAG), que se asienta sobre arcilla gruesa y densa conocida como el Grupo Dockum. El Grupo Dockum tiene más de 1.000 pies de espesor bajo las instalaciones de UUSA y forma un subsuelo resistente y ligeramente inclinado. Esta inclinación se extiende desde el oeste hasta el noreste y sureste bajo la instalación, y la interfaz resultante entre la unidad OAG no consolidada y el grupo Dockum consolidado se utilizó para desarrollar los requisitos de monitoreo de detección de agua subterránea del Permiso de Descarga.

La investigación geológica del área, incluyendo UUSA y el sitio adyacente de Especialistas en Control de Residuos ("WCS" por sus siglas en inglés), reveló la existencia de aguas poco profundas en cuatro unidades. De lo más cercano a la superficie hacia abajo, estas unidades se describen de la siguiente manera: (1) la interfaz entre el OAG y la arcilla de Dockum a aproximadamente 40 pies debajo de la superficie del suelo (bgs); (2) un filón discontinuo de arenisca en el Dockum a aproximadamente 80 pies bgs; (3) un filón discontinuo de arenisca en el Dockum a aproximadamente 180 pies bgs; y (4) la zona con agua transmisiva más alta que es lateralmente continua a través del sitio, medida entre 10 y 30 pies de espesor, y referida como la "zona de 225 pies". Aunque la zona de 225 pies se denomina "transmisiva", su permeabilidad es generalmente menor que la de un revestimiento de verterdero de arcilla.

Dos formaciones más profundas de arenisca que contienen agua en el grupo Dockum debajo del área contienen agua con menos de 5,000 mg/L de sólidos disueltos totales. La arenisca de aproximadamente 100 pies de espesor de la Formación Trujillo en el Grupo Dockum es una formación con agua de aproximadamente 600 pies bgs. La arenisca de la Formación Santa Rosa, de aproximadamente 250 pies de espesor en la base del Grupo Dockum es una formación con agua de aproximadamente 1,140 pies bgs y es considerada el mejor acuífero dentro del Grupo Dockum en términos de cantidad de agua. Tanto la Formación Trujillo como la Formación Santa Rosa tienen tasas relativamente bajas de producción de agua subterránea en el rango de 20 a 40 galones por minuto.

Debido a las diferencias relativas en las propiedades hidráulicas de la arcilla de Dockum y el material aluvial OAG, el agua que se infiltra desde la superficie cerca del límite norte de la propiedad de la instalación puede acumularse en bolsas distintas y separadas en la interfaz entre las dos unidades.

El propósito del Permiso es asegurar que NMED tenga suficiente información y datos sobre la Instalación, la hidrogeología del área y las descargas de la Instalación para asegurar la protección

del agua subterránea de Nuevo México. Este propósito se logra al requerir que UUSA monitoree la acumulación de agua subterránea poco profunda (si la hubiera) en pozos de monitoreo en la interfaz entre la piedra arcillosa Dockum y el material aluvial OAG *downgradient of* estanques 1 y 2. NMED considera que MW-7, MW-10 y MW-14 son *upgradient of* la instalación y permitirán el monitoreo de contaminantes que podrían estar migrando hacia la instalación. NMED considera que MW-15, MW-20, MW-21, MW-23, MW-24, MW-26, MW-27 y MW-28 son posibles lugares de descarga con pendiente descendente y que son puntos de monitoreo que deben ser muestreados para la protección de las formaciones de aguas subterráneas más profundas.

Además de los datos de monitoreo de los pozos de agua subterránea, el permiso requiere que UUSA tome muestras y presente resultados de monitoreo considerables para el agua descargada en los estanques, los sedimentos asociados con los estanques, y los suelos y tejidos vegetales de ocho lugares alrededor del sitio.

#### **IV. Antecedentes reglamentarios**

La instalación está descargando aguas pluviales y aguas no procesales, no uránicas en dos estanques, uno de los cuales está revestido sintéticamente y el otro sin revestir. Antes de que NMED emitiera el permiso original en 2007, el Departamento determinó que esta agua podía pasar directa o indirectamente a las aguas subterráneas dentro del significado de 20.6.2.3104 NMAC. NMED también determinó que el agua subterránea que podría verse afectada por esta descarga tiene una concentración existente de 10,000 mg/L o menos de TDS dentro del significado de la definición provista en las regulaciones en 20.6.2.3101.A NMAC. La descarga no está sujeta a ninguna de las exenciones enumeradas en 20.6.2.3105 NMAC. Por lo tanto, bajo 20.6.2.3104, esta descarga requiere un permiso que debe renovarse cada cinco años. Cuando se ha expedido un permiso, las descargas deben ser coherentes con los términos y condiciones de dicho permiso y cualquier renovación o modificación subsiguiente debe hacer lo mismo.

#### **V. Historial de permisos**

La propuesta renovación y modificación del Permiso de Descarga será el tercer permiso de descarga de aguas subterráneas de Nuevo México emitido a UUSA. El Permiso de Descarga original fue emitido el 28 de febrero de 2007, y posteriormente renovado el 26 de febrero de 2013.

El 27 de julio de 2017, NMED recibió una solicitud de renovación de permiso de descarga de aguas subterráneas que se consideró administrativamente completa y se procedió a través del primer proceso de aviso público. Durante la revisión técnica de la solicitud de permiso, NMED determinó que la solicitud era técnicamente inexacta y solicitó a UUSA que presentara una solicitud revisada. NMED también requirió que UUSA cambie la solicitud de renovación a renovación y modificación para acomodar una enmienda de 2014 que NMED determinó posteriormente que debería requerir una modificación del permiso (como se discute en la Sección I de este resumen); la diferencia entre una enmienda y una modificación es un proceso de aviso público significativamente más sólido. El 21 de diciembre de 2018, NMED recibió de UUSA una solicitud revisada de permiso de descarga de aguas subterráneas (Solicitud). El 8 de enero de 2019, NMED determinó que la Solicitud estaba administrativamente completa, y NMED y UUSA

publicaron el aviso público requerido bajo 20.6.2.3108 NMAC, informando al público de la recepción de la Solicitud.

Durante el período comprendido entre el 21 de diciembre de 2018 y el 4 de octubre de 2019, NMED trabajó con UUSA para llegar a los términos y condiciones del permiso de renovación y modificación. NMED emitió el segundo aviso público sobre el borrador de renovación y modificación del DP-1481 el 4 de octubre de 2019, y el Departamento proporcionó el período de comentarios de 30 días requerido reglamentariamente. El Departamento recibió numerosos comentarios y solicitudes para una extensión del periodo de comentarios más allá del mínimo regulatorio de 30 días y ha determinado que existe un interés público sustancial en este permiso, por lo que un periodo extendido de comentarios públicos sería útil para este proceso de permiso. El aviso de la extensión del período de comentarios públicos por 60 días adicionales se realizará de acuerdo con las regulaciones 20.6.2.3108 del NMAC e incluirá la traducción de este documento al español.

## **VI. Condiciones del permiso**

La sección de Condiciones es la esencia del Permiso, especificando los requisitos exigibles que UUSA, como Permisionario, debe seguir para cumplir con la Ley de Calidad del Agua de Nuevo México y los reglamentos asociados. La sección de Condiciones se subdivide en cinco subsecciones: Plan Operativo; Monitoreo e Informes; Plan de Contingencia; Plan de Cierre; Garantía financiera; y Términos y Condiciones Generales. Las condiciones asociadas con cada subsección se resumen a continuación.

### **Subsección A - Plan Operativo**

- Condiciones 1 y 2: El Permisionario debe tener un plan operativo para asegurar el cumplimiento de las normas de protección de aguas subterráneas y superficiales y operar de tal manera que no se infrinjan los estándares y requisitos de las secciones 20.6.2.3101 y 3103 del NMAC.
- Condición 3: El Permisionario debe mantener dos pies de espacio vacío no utilizado (*freeboard*) entre la superficie del agua y la parte superior de los bordes del estanque. Si no pueden mantener este *freeboard* de dos pies, deben promulgar la Condición 29 de la sección de Contingencia.
- Condición 4: El Permisionario deberá medir la cantidad de sólidos que se han acumulado en el fondo de los estanques. Luego se les exige que eliminen los sólidos si se determina que la medición excede un tercio del volumen total del estanque.
- Condición 5: El Permisionario deberá mantener las cercas existentes alrededor del estanque revestido y de toda la instalación. Las cercas son necesarias para limitar el acceso de personas no autorizadas, ganado y vida silvestre.

- Condición 6: El Permisario deberá mantener letreros que indiquen que las aguas residuales en los estanques no son potables para limitar el contacto del público con las aguas residuales. Los letreros deben estar impresos en español e inglés.
- Condición 7: El Permisario ha proporcionado cálculos estadísticos para determinar las concentraciones antes de la descarga o existentes de seis contaminantes. Las concentraciones de contaminantes listadas exceden los estándares encontrados en 20.6.2.3103 y por lo tanto se considera que son los estándares aplicables para esos componentes

### **Subsección B - Monitoreo, informes y otros requisitos**

- Condición 8: El Permisario deberá llevar a cabo el monitoreo, la presentación de informes y otros requisitos listados en esta subsección.
- Condición 9: Esta condición especifica que el Permisario llevará a cabo muestreos y análisis de acuerdo con las ediciones más recientes y aplicables de documentos específicos de fuentes reconocidas a nivel nacional, incluyendo la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, el Servicio Geológico de los Estados Unidos y la Asociación Americana de Salud Pública.
- Condición 10: Esta condición requiere que el Permisario lleve a cabo un monitoreo trimestral y semestral e informe los resultados a NMED semestralmente antes del 1 de mayo y el 1 de noviembre de cada año.
- Condición 11: El Permisario debe incluir los elementos listados en esta condición, incluidos: datos en formato de tabla, hojas de control de calidad para los análisis de laboratorio realizados, un resumen de las actividades realizadas durante el período del informe y mapas de contorno de las aguas subterráneas.
- Condición 12: Esta condición requiere que los informes semestrales incluyan información adicional, incluidas: datos de precipitación específicos del sitio, presencia de agua subterránea para todos los pozos de monitoreo en la instalación, gráficas de series de tiempo para datos de contaminantes, e hidrogramas para todos los pozos con agua en ellos.
- Condiciones 13 y 14: Estas condiciones prevén la inspección por parte del Departamento de todos los pozos de monitoreo identificados en el Permiso y requieren notificación y aprobación por parte de NMED si UUSA propone abandonar cualquier pozo de monitoreo.
- Condiciones 15 y 16: Estas condiciones requieren que el Permisario recolecte muestras trimestrales o semestrales de agua subterránea de pozos de monitoreo profundos y poco profundos en la instalación. Se requiere que cada muestra sea analizada para detectar uranio isotópico (234U, 235U, 238U), fluoruro, cloruro, sulfato, NO<sub>3</sub>-N (nitrato como nitrógeno) y TDS. UUSA debe tomar muestras de 12 pozos de monitoreo, incluyendo seis profundos y seis poco profundos. La ubicación de los seis pozos de monitoreo profundo se

puede encontrar en el Apéndice C y la ubicación de los seis pozos de monitoreo poco profundos se puede encontrar en el Apéndice D.

Las condiciones 15 y 16 también enumeran los procedimientos que UUSA debe seguir para la recolección, transporte y análisis de muestras. La información sobre el monitoreo de las aguas subterráneas debe enviarse a NMED en los informes semestrales de monitoreo.

- Condiciones 17 y 18: Estas condiciones requieren que el Permisionario presente a NMED un mapa de contorno de elevación del agua subterránea para ambas formaciones con agua que UUSA está monitoreando. Los mapas de contorno deben ser creados con la misma frecuencia que el muestreo requerido por las Condiciones 15 y 16 y presentados en los informes semestrales.
- Condición 19: Esta condición requiere que el Permisionario mida el volumen de descarga de aguas residuales al Estanque 2 a través de la estación elevadora 4. Se requiere que UUSA informe el volumen de descargas al estanque 2 en los informes semestrales.
- Condición 20: Esta condición requiere que el Permisionario estime el volumen total contenido en el estanque 1 utilizando un dispositivo de medición y cálculos del área de superficie de escorrentía. Las estimaciones se presentan después en los informes semestrales.
- Condición 21: Esta condición requiere que el Permisionario tome muestras del agua de todos los estanques y analice las muestras de agua para 35 analitos. Los resultados del análisis deben presentarse en los informes semestrales.
- Condición 22: Esta condición requiere que el Permisionario inspeccione los estanques para asegurarse de que no se han producido daños en los bordes ni en ninguna parte de los revestimientos. Se requiere que UUSA informe los resultados de las inspecciones y de la presencia o ausencia de agua en los estanques en los informes semestrales.
- Condición 23: Esta condición requiere que el Permisionario recolecte muestras de suelo y tejido vegetal semestralmente en ocho ubicaciones alrededor del sitio UUSA. Las muestras se analizan para determinar el porcentaje de humedad, fluoruro, cloruro y uranio isotópico (234U, 235U, 238U). Esta condición requiere que UUSA reporte los resultados analíticos en los informes semestrales. En el Apéndice E se incluyen las ubicaciones de las muestras.
- Condición 24: Esta condición requiere que el Permisionario recolecte muestras de sedimentos de los estanques cada seis meses y las envíe para el análisis del porcentaje de humedad, fluoruro, cloruro y uranio isotópico (234U, 235U, 238U). La condición requiere que UUSA presente los resultados analíticos en los informes semestrales.

### **Subsección C - Plan de contingencia**

- Condición 25: Esta condición especifica qué pasos debe tomar el Permisionario en caso de que los resultados analíticos de cualquier pozo de monitoreo indiquen que el agua subterránea en ese pozo excede un estándar en las regulaciones de 20.6.2.3103 NMAC, excepto para los contaminantes enumerados en la Condición 7. Las concentraciones existentes enumeradas en la condición 7 sólo se determinan para el período de validez del permiso a fin de garantizar que la revisión sea posible si se descubre o se proporciona nueva información.

Si se invoca la Condición 25, ésta permanecerá en vigor hasta que dos años consecutivos de muestreo en la zona de 225 pies confirmen que se cumplen los estándares de la Sección 20.6.2.3103 del NMAC o las condiciones existentes. Es posible que se requiera que el Permisionario reduzca la contaminación del agua bajo las regulaciones de 20.6.2.4000 a .4115 NMAC.

- Condición 26: Esta condición establece los pasos que el Permisionario debe tomar para resolver problemas de construcción y colocación de pozos de monitoreo, requisitos para pozos de reemplazo, y taponamiento y abandono de pozos.
- Condiciones 27 y 28: Estas condiciones estipulan los pasos que el Permisionario debe seguir en caso de que una inspección visual descubra que se han producido daños significativos en los estanques con revestimiento o sin revestimiento.
- Condición 29: Esta condición establece los pasos que el Permisionario debe seguir para resolver el problema de sobrellenado de los estanques.
- Condición 30: Esta condición establece las medidas que el Permisionario debe tomar en caso de una descarga no autorizada del estanque sin revestimiento a través de un emisario titulado "emisario 1", incluyendo la mitigación de daños, notificación a NMED (verbalmente dentro de las 24 horas de la descarga, información por escrito dentro de una semana, informe de acción correctiva o plan dentro de los 15 días de la descarga), y acciones correctivas como se requiere en las regulaciones en 20.6.2.1203 NMAC. Puede que se requiera que el Permisionario reduzca la contaminación del agua causada por descargas no autorizadas, como lo requieren las regulaciones de las Secciones 20.6.2.4000 a 4115 NMAC.
- Condición 31: Esta condición se refiere a las fallas del plan de descarga o Permiso que no están específicamente anotadas en el permiso, siempre y cuando NMED pueda requerir un plan de acción correctiva y cronogramas de finalización, o pueda requerir una modificación del permiso de descarga.

#### **Subsección D - Plan de Cierre**

- Condición 32: Esta Condición aborda el cierre de los estanques en la instalación tras su cierre. El cierre requiere la eliminación o el taponamiento de todas las entradas a los estanques, la evaporación o eliminación de todos los líquidos, la perforación o

eliminación del revestimiento y *topographical regrading* de las áreas para evitar el estancamiento. Se requiere que el Permisionario presente un informe de finalización junto con el monitoreo de las aguas subterráneas después del cierre antes de la finalización del permiso.

### **Subsección E - Garantía financiera**

- Condición 33: Esta condición requiere que el Permisionario mantenga la seguridad financiera y el mantenimiento de registros de acuerdo con las directrices de la NRC.

### **Subsección F - Términos y condiciones generales**

Condición 34: Esta condición requiere que el Permisionario mantenga registros escritos específicos y que los mantenga en un lugar accesible durante las inspecciones de NMED. Los registros escritos que el Permisionario debe mantener incluyen: registros de liberaciones no autorizadas; copias de los informes de monitoreo presentados a NMED; datos de calidad de aguas subterráneas y aguas residuales; copias de registros de pozos y mantenimiento de pozos, reparación, reemplazo, calibración de pozos y equipos de monitoreo; y datos e información relacionados con mediciones de campo, muestreo y análisis recopilados bajo el Permiso.

Condición 35: Esta condición prevé la inspección de la instalación por parte de NMED.

Condición 36: Esta condición requiere que el Permisionario permita la inspección de los registros por parte de NMED.

Condición 37: Esta condición establece que, si el Permisionario propone un cambio en el Permiso que resulte en un cambio en el volumen, la ubicación, el carácter de los contaminantes de agua recibidos, tratados o descargados por la Instalación, el Permisionario debe notificar a NMED antes de implementar dichos cambios. El Permisionario debe obtener la aprobación (que puede requerir la modificación del Permiso de Descarga) por parte del NMED antes de implementar dichos cambios.

Condición 38: Esta condición requiere la presentación de planes y especificaciones para cualquier cambio en el sistema de la unidad de proceso asociado con la descarga.

Condición 39: Esta condición aborda sanciones civiles por violaciones del permiso.

Condición 40: Esta condición aborda sanciones penales por violación del permiso.

Condición 41: El permisionario debe cumplir con todas las leyes, reglamentos, permisos u órdenes federales, estatales y locales aplicables, además del Permiso.

Condición 42: El Permisionario tiene derecho a apelar cualquier decisión del Departamento.

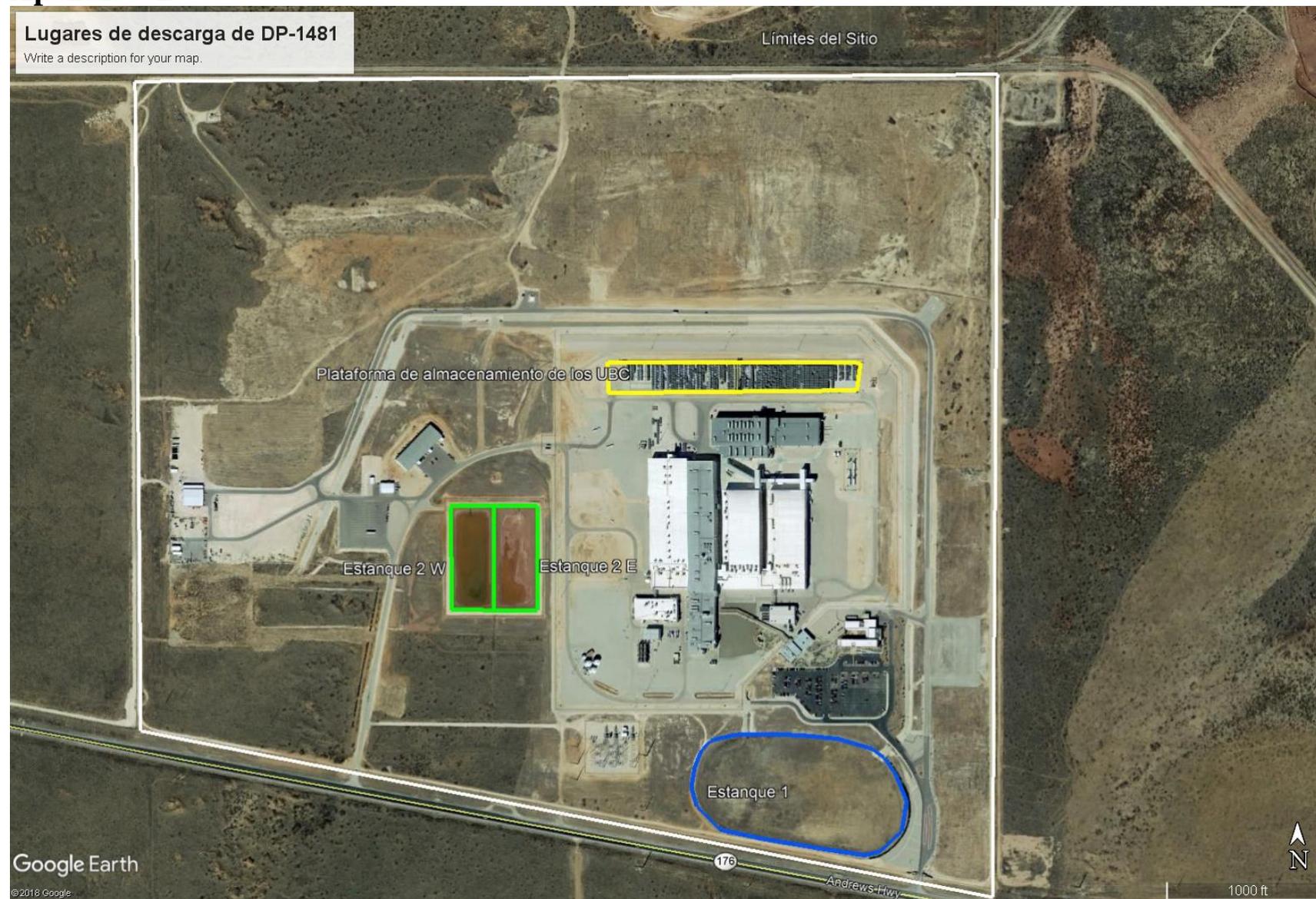
Condición 43: Esta condición aborda la transferencia de propiedad, control o posesión de la instalación.

Condición 44: Esta condición aborda las tarifas de permisos.

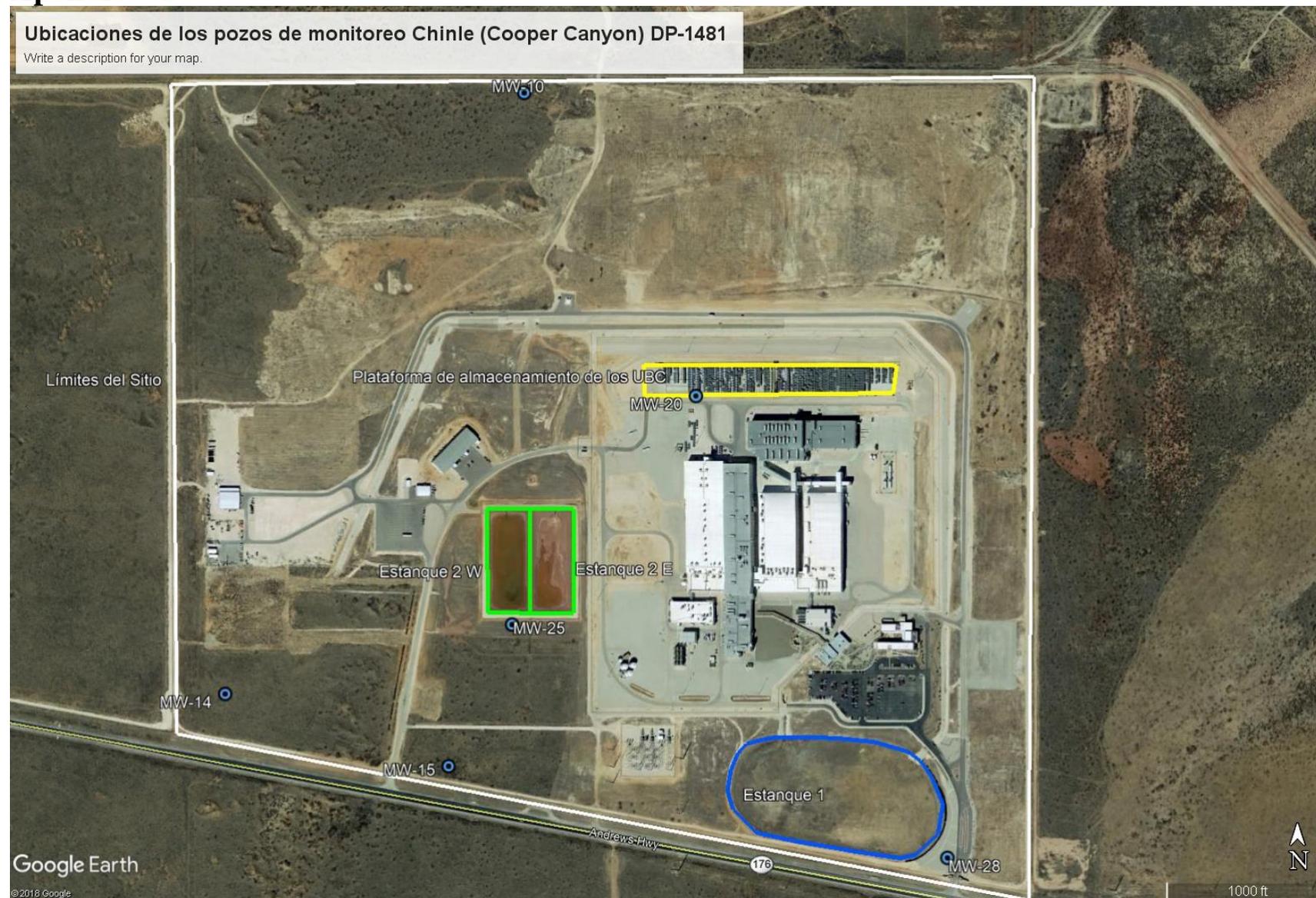
## Apéndice A



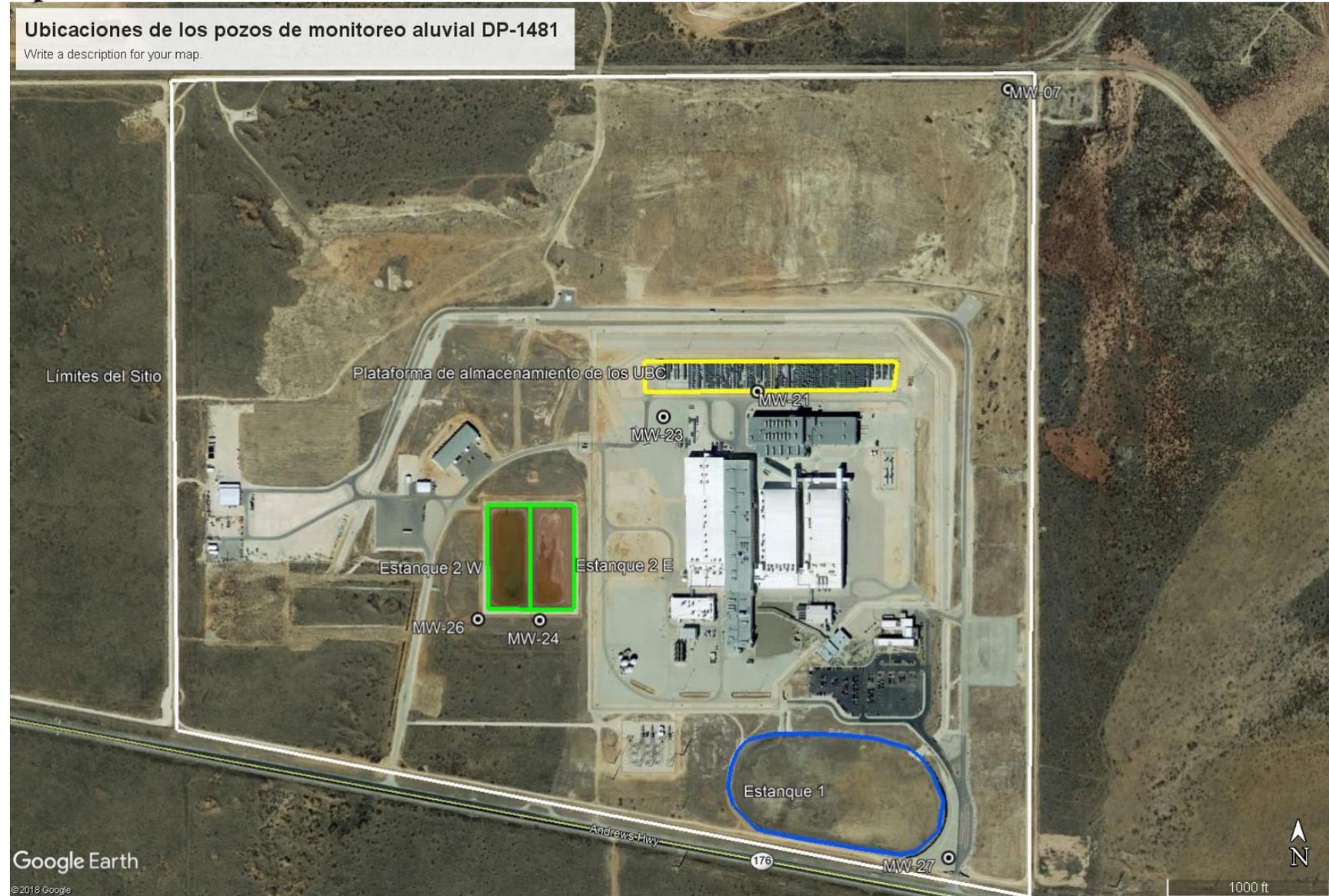
## Apéndice B



## Apéndice C



## Apéndice D



## Apéndice E

