



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE DE NUEVO MÉXICO
OFICINA DE CALIDAD DE AGUAS SUBTERRÁNEAS



HOJA INFORMATIVA – DP-1132

BORRADOR del Permiso de Descarga de Aguas Subterráneas DP-1132

Nombre de la Instalación:	Instalación de Tratamiento de Residuos Líquidos Radiactivos
Ubicación de la Instalación:	Dentro del Laboratorio Nacional de Los Alamos, aproximadamente a 1.5 millas al sur de Los Alamos, Nuevo México. Secciones 16, 17, 20, 21 y 22, Municipio 19N, Rango 06E
Condado:	Condado de Los Alamos
Solicitantes:	Departamento de Energía de los Estados Unidos (DOE, por sus siglas en inglés) Administración Nacional de Seguridad Nuclear (NNSA, por sus siglas en inglés) Oficina local en Los Alamos Jody Pugh, Assistant Manager Misión de Aseguramiento e Infraestructura 3747 W. Jemez Road, MS A316 Los Alamos, NM 87544 Triad National Security, LLC Enrique Torres, Division Leader División de Protección Ambiental y Cumplimiento PO Box 1663, MS K491 Los Alamos, NM 87545
Acción de Permiso Propuesta:	Emisión de un Permiso de Descarga
Autoridad Reguladora	Reglamentos de Protección de Aguas Subterráneas y Superficiales de la Comisión de Control de Calidad del Agua, 20.6.2 NMAC

HOJA INFORMATIVA – DP-1132

Agencia Emisora: Oficina de Calidad de Aguas Subterráneas del
Departamento de Medio Ambiente de Nuevo México

Contacto de GWQB: Andrew Romero
P.O. Box 5469, Santa Fe, NM 87502-5469
Teléfono: (505) 660-8624
Correo electrónico: andrewc.romero@state.nm.us

La Oficina de Calidad de Aguas Subterráneas (GWQB, por sus siglas en inglés) del Departamento del Medio Ambiente de Nuevo México ha preparado esta Hoja Informativa en asociación con la acción de permiso de descarga de aguas subterráneas a la que se hace referencia para proporcionar información sobre los Solicitantes, una breve descripción de la descarga propuesta, información sobre cómo una persona puede participar en esta acción de permiso y un breve resumen con la base de las condiciones del borrador de permiso.

Esta Hoja Informativa se proporciona a los solicitantes y al público junto con el borrador del permiso de descarga cuando, a través de un aviso público, todas las partes han tenido la oportunidad de hacer comentarios sobre el borrador del permiso y de solicitar una audiencia pública.

Descripción de la Descarga Propuesta

La Instalación de Tratamiento de Residuos Líquidos Radiactivos (RLWTF, por sus siglas en inglés, o Instalación) es una instalación de tratamiento de aguas residuales que recibe y trata residuos líquidos radiactivos (RLW, por sus siglas en inglés) procedentes de lugares que generan residuos en el Laboratorio Nacional de Los Alamos (LANL, por sus siglas en inglés). El Permiso de Descarga autoriza el uso de los múltiples sistemas y las unidades asociadas de la RLWTF, que incluyen: el sistema de recolección de afluentes; el sistema de almacenamiento de afluentes, es decir, el Centro de Mitigación de Riesgos de Manejos de Residuos (WMRM, por sus siglas en inglés); el sistema de tratamiento de residuos líquidos radiactivos de bajo nivel; el sistema de tratamiento de aguas residuales transuránicas; y el sistema de tratamiento secundario. Los procesos de tratamiento de los RLW incluyen el tratamiento químico en un tanque de reacción, filtración, intercambio de iones y ósmosis inversa. El Permiso de Descarga autoriza la descarga de agua tratada a través del Sistema Evaporador Mecánico (MES, por sus siglas en inglés) y el Tanque de Evaporación Solar (SET, por sus siglas en inglés) en TA-52. La descarga de las aguas tratadas en un emisario (Emisario 051) está autorizada por un permiso del Sistema Nacional de Eliminación de Descargas Contaminantes (NPDES, por sus siglas en inglés) emitido por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) de acuerdo con la Sección 402, 33 U.S.C § 1342 de la Ley federal de Agua Limpia. Se pueden descargar hasta 40,000 galones por día (gpd) a través de los tres procesos identificados anteriormente. La descarga puede contener contaminantes del agua con concentraciones superiores a los estándares de 20.6.2.3103 NMAC y puede contener contaminantes tóxicos como se define en 20.6.2.7.T NMAC. Los componentes radiactivos de estos estándares incluyen Radio-226 y Radio-228 combinados, además del uranio y cobalto totales disueltos. La Instalación, a través de su asociación con el Departamento de Energía de los Estados Unidos

HOJA INFORMATIVA – DP-1132

(DOE, por sus siglas en inglés) y sus actividades relacionadas con la defensa, se autorregula para la gestión de todos los demás radionúclidos. La descarga se encuentra dentro de LANL, el cual se ubica aproximadamente a 1.5 millas al sur de Los Alamos, Nuevo México, en las Secciones 16, 17, 20, 21 y 22, Municipio 19N, Rango 06E, condado de Los Álamos. Las aguas subterráneas que tienen más probabilidad de ser afectadas se encuentran a profundidades que oscilan entre un pie y 1,306 pies aproximadamente y tienen una concentración de sólidos disueltos totales que va de 162 a 255 miligramos por litro aproximadamente.

Justificación de la Tercera Audiencia

Se celebró por primera vez una audiencia pública sobre la emisión de DP-1132 el 19 de abril de 2018. El 18 de junio de 2019, la Comisión de Control de la Calidad del Agua (WQCC, por sus siglas en inglés) dictaminó que la antigua solicitud de empleo de funcionario de audiencias y la contratación posterior por una de las partes crearon una apariencia inapropiada de parcialidad que potencialmente afectaba la deliberación del secretario y la emisión del DP-1132. La WQCC dictaminó entonces que, de conformidad con NMSA 1978, Sección 74-6-5(Q), 20.1.3.16(A)(3) NMAC, y 20.1.3.16(F)(3) NMAC, la Orden del secretario de la primera audiencia se anulaba y el asunto se remitió al Departamento de Medio Ambiente de Nuevo México para que se celebrara una nueva audiencia con un funcionario de audiencias recién designado.

El 14 de noviembre de 2019 se celebró una segunda audiencia pública con un funcionario de audiencias recién designado. El 24 de junio de 2020, el secretario remitió el procedimiento a la GWQB con el propósito de considerar los tipos de garantía financiera que deberían aplicarse a la DP-1132, si se emite como resultado del procedimiento, incluida la acción correctiva, el cierre y el cierre posterior de las instalaciones y estructuras de la RLWTF que son objeto de la DP-1132.

Tal y como ordenó el funcionario de audiencias el 20 de agosto de 2021, la tercera audiencia pública se limitará a la inclusión propuesta de disposiciones de garantía financiera dentro del borrador DP-1132 para abordar los costes de las acciones correctivas y los requisitos del cierre y posteriores al cierre. El borrador de DP-1132 presentado en la tercera audiencia se enmienda para eliminar las acciones completadas por los solicitantes, requeridas en versiones anteriores del permiso de descarga, y para eliminar cualquier error tipográfico.

MARCO REGLAMENTARIO

Los Reglamentos de Protección de las Aguas Subterráneas y Superficiales, 20.6.2 NMAC, establecen el marco reglamentario para controlar las descargas en la superficie o debajo de la superficie del suelo mediante la emisión de permisos de descarga de aguas subterráneas. El propósito de los reglamentos relativos a los permisos de descarga de aguas subterráneas, tal como se indica en 20.6.2.3101 NMAC, es “proteger todas las aguas subterráneas del estado de Nuevo México que tengan una concentración actual de 10,000 mg/l o menos de sólidos disueltos totales, para el uso presente y el uso potencial en el futuro como suministro de agua doméstica y agrícola, y para proteger aquellos segmentos de aguas superficiales que estén

HOJA INFORMATIVA – DP-1132

ganando terreno debido a la afluencia de aguas subterráneas, para los usos designados” en los Estándares para Aguas Superficiales Interestatales y Estatales (20.6.4 NMAC).

Las personas que propongan descargar efluentes o lixiviados de manera que puedan pasar directa o indirectamente a las aguas subterráneas deben obtener y cumplir un permiso de descarga (20.6.2.3104 NMAC). Para obtener un permiso de descarga, el solicitante debe presentar una solicitud (o “plan de descarga” - 20.6.2.7 NMAC) en la que se propongan los métodos/técnicas que se utilizarán o los procesos que se espera que ocurran de forma natural para garantizar que la descarga de contaminantes del agua no dé lugar a la contaminación de las aguas subterráneas o superficiales (20.6.2.3106 NMAC).

Al revisar y aprobar una solicitud, el NMED debe asegurarse de que el plan de descarga no suponga un peligro para la salud pública, un riesgo indebido para la propiedad, la superación de los estándares de aguas subterráneas en cualquier lugar de extracción de agua para uso en el presente o en un uso futuro razonablemente previsible, o a la violación de un estándar de flujo (20.6.2.3109(C) y (H) NMAC). “El peligro para la salud pública” se define en 20.6.2.7 NMAC y se refiere a la superación de los estándares de aguas subterráneas en un suministro de agua potable. 20.6.2.3103 NMAC establece los estándares de aguas subterráneas.

20.6.2.3109(B) NMAC ordena al secretario de NMED a “aprobar, aprobar con condiciones o denegar” una solicitud de permiso de descarga, una vez que el registro administrativo esté completo y se disponga de toda la información necesaria. Este reglamento que autoriza la aprobación del permiso “con condiciones” proporciona la autoridad fundamental para incluir condiciones en los permisos de descarga.

Bases de las Condiciones del Borrador de Permiso

Las condiciones de este borrador de permiso de descarga están organizadas en las siguientes Secciones: Plan Operativo, Monitoreo y Presentación de Informes, Contingencia, Cierre y Requisitos generales. Las condiciones del borrador del Permiso se ajustan a los requisitos de los reglamentos y, en general, son consistentes con las condiciones similares en otros permisos de descarga de aguas subterráneas emitidos por el departamento.

A. Sección de Condiciones del Plan Operativo

Las condiciones de esta Sección exigen que los Solicitantes operen y mantengan adecuadamente el sistema de tratamiento y eliminación; que realicen pruebas e inspecciones para asegurarse de que todos los componentes del sistema de tratamiento y eliminación funcionen según lo previsto; que restrinjan el acceso al sistema para que las personas no autorizadas no puedan dañar el sistema ni exponerse a condiciones inseguras; y que coloquen señales de aviso adecuadas en la instalación o en los lugares de descarga.

Esta Sección también exige a los Solicitantes que proporcionen planos y especificaciones para cualquier ampliación, alteración o modificación del proceso de la Instalación, y que obtengan la

HOJA INFORMATIVA – DP-1132

aprobación del Departamento antes de iniciar estos cambios. Los requisitos de esta Sección se ajustan en parte al requisito de 20.6.2.1202 NMAC, según el cual un permisionario que proponga la construcción o modificación de una instalación que vaya a cambiar el carácter de la descarga deberá presentar al Departamento los correspondientes planos y especificaciones.

Esta Sección incluye límites de calidad de los efluentes para las descargas de RLW tratados al Emisario 051 para evitar que se superen los Estándares de Aguas Subterráneas. Asociado a este requisito hay una tabla de componentes químicos y límites de calidad de efluentes derivados de 20.6.2.3103 NMAC, Estándares de Aguas Subterráneas. Esta Sección aborda los límites para los contaminantes tóxicos en 20.6.2.7(T)(2) NMAC (es decir, las concentraciones enumeradas en la Tabla A-1 de la Guía de Evaluación de Riesgos del Departamento para la Investigación y Remediación de Sitios). Para cualquier contaminante del agua que no figure en la Tabla 1 de este Permiso de Descarga, o en la Tabla A-1 de la Guía de Evaluación de Riesgos, el límite será el Nivel de Cribado Regional (RSL, por sus siglas en inglés) más reciente de la EPA para el agua residencial. Esta Sección especifica además que los contaminantes del agua sujetos a limitaciones efectivas y exigibles en el Permiso NPDES Núm. NM0028355 para las descargas al Emisario 051 están exentos de los límites de la condición.

Esta Sección incluye los límites de calidad de los efluentes para las descargas de RLW tratados en el MES y el SET para prevenir la contaminación de las aguas subterráneas si se produjera una descarga no autorizada de cualquiera de estas unidades. Estas limitaciones se ajustan al requisito de 20.6.2.3109.C NMAC de que un plan de descarga no generará concentraciones superiores a los estándares de 20.6.2.3103 NMAC ni la presencia de ningún contaminante tóxico en ningún lugar de extracción de agua para uso en el presente o en un uso futuro razonablemente previsible. Esta Sección incluye una tabla de componentes químicos y límites de calidad de efluentes derivados de 20.6.2.3103 NMAC, Estándares de Aguas Subterráneas, o de los estándares de residuos en agua potable establecidos en la Ley de Agua Potable Segura.

Esta Sección requiere la operación y la calibración de los medidores de flujo en las líneas de afluentes y efluentes de la Instalación, incluidos los medidores de efluentes asociados con el MES, el SET y el Emisario 051. Estos requisitos se ajustan a 20.6.2.3107.A NMAC, que especifica que el plan de descarga debe incluir disposiciones relativas al uso y mantenimiento de dispositivos de monitoreo de efluentes, y se ajusta al requisito 20.6.2.3109(C)(3)(c)(i) NMAC de que un plan de descarga incluya disposiciones adecuadas para el monitoreo del flujo, de modo que pueda determinarse la cantidad que se descarga. Los Solicitantes están obligados a establecer un método de calibración del medidor para cada medidor, a especificar una periodicidad para la calibración del medidor y a especificar un límite de precisión para los distintos tipos de medidores. Esta sección exige que se elabore un informe de calibración para cada medidor de flujo como mínimo una vez al año.

B. Sección de condiciones de Monitoreo y Presentación de Informes

Las condiciones de esta Sección exigen que los Solicitantes monitoreen y presenten informes sobre diversos aspectos del sistema de descarga para verificar que las operaciones se encuentran

HOJA INFORMATIVA – DP-1132

dentro de los límites del Permiso de Descarga y que el Permiso está logrando los resultados esperados. Los requisitos de monitoreo y presentación de informes están autorizados por 20.6.2.3107(A) NMAC. De conformidad con 20.6.2.3109(H) NMAC, no se podrá aprobar un permiso de descarga sin una disposición para la medición y muestreo del flujo.

Esta Sección exige la presentación de informes de monitoreo trimestrales que contengan los siguientes elementos: volúmenes de afluentes de RLW y aguas residuales Transuránicas recibidas en la RLWTF, volúmenes de descarga, resultados analíticos de los muestreos de los pozos de monitoreo de aguas subterráneas, flujos de residuos de efluentes descargados en el Emisario 051, el SET y el MES, dirección del flujo de las aguas subterráneas y mapas de contorno de la elevación de las aguas subterráneas.

Esta Sección exige un sistema de control de la humedad para la detección de descargas no autorizadas del SET y para el establecimiento de las condiciones de base de la humedad del suelo antes de iniciar la descarga al SET. El sistema de monitoreo de la humedad del suelo, junto con el sistema de detección de fugas de la unidad, son medios para evaluar la efectividad del diseño de descarga cero de líquidos del SET.

C. Sección de Condiciones del Plan de Contingencia

Las condiciones de contingencia de esta Sección establecen las acciones correctivas requeridas o exigen que los Solicitantes propongan acciones correctivas para la aprobación por el NMED en caso de fallo del sistema de descarga. Los planes de contingencia están autorizados por 20.6.2.3107.A(10) NMAC. Según sea aplicable al sistema de descarga específico, las condiciones de contingencia estándar abordan la superación de los estándares de aguas subterráneas, la superación de los límites de descarga de contaminantes, los daños en los revestimientos de los embalses, la falta de francobordo requerido en los embalses y las deficiencias del monitoreo de los pozos (por ejemplo, construcción inadecuada, ubicación inadecuada para el monitoreo de la fuente prevista, agua insuficiente para el muestreo). Los requisitos de contingencia se incluyen en las condiciones a lo largo del Permiso de Descarga, no solamente en esta Sección. Los Solicitantes deben informar y abordar las descargas no autorizadas de acuerdo con 20.6.2.1203 NMAC.

D. Sección de Condiciones de Cierre, Post Cierre y Acciones Correctivas

Esta Sección del borrador del Permiso de Descarga contiene condiciones específicas que requieren que los Solicitantes garanticen la responsabilidad financiera a través de solicitudes presupuestarias del Congreso para los requisitos de cierre, post cierre y acciones correctivas de acuerdo con 20.6.2.3107(A)(11) NMAC.

Las condiciones de esta Sección prescriben las medidas y los plazos para el cierre de una parte o el cierre de la totalidad de la instalación de modo que ya no puedan producirse descargas y que no ocurra la superación de los estándares de aguas subterráneas tras el cese de la operación. Si se produce una contaminación durante este período de actividad, las condiciones de cierre

HOJA INFORMATIVA – DP-1132

requieren remediación. Los requisitos de cierre están autorizados por 20.6.2.3107(A)(11) NMAC, que también estipula que los requisitos de cierre sobreviven a la terminación o vencimiento del Permiso de Descarga.

Esta sección exige que la estabilización de las unidades o sistemas que han dejado de operar de forma permanente se lleve a cabo conforme a un plan de trabajo aprobado por el NMED o de acuerdo con los requisitos e hitos establecidos en el Plan de Cierre y el Calendario de Cierre. El propósito de estas condiciones es garantizar que todas las unidades o sistemas en la Instalación ya no puedan recibir un afluente o una descarga de aguas residuales contaminadas y que la unidad o el sistema ya no tenga la posibilidad de causar una fuga de aguas residuales.

Se adjunta un Plan General de Cierre para la Instalación y sus componentes, que se aprobará como parte del Permiso de Descarga. El NMED revisará el Plan de Cierre cada cinco años con cada renovación del Permiso para determinar si es necesario realizar algún cambio en el Plan de Cierre.

El monitoreo de las aguas subterráneas posterior al cierre se requiere después de que cesa la descarga hasta que un mínimo de ocho trimestres de muestreo confirme que no se exceden los estándares, o hasta que el NMED determine que el monitoreo de las aguas subterráneas a largo plazo ya no es necesario. Este período mínimo de dos años permite el movimiento potencial de contaminantes a través de la zona vadosa y es consistente con el período de tiempo establecido en los programas de remediación que demuestran que la remediación está completa, por ejemplo, 20.6.2.4103 NMAC (planes de reducción) y 20.5.119.1929 NMAC (sistemas de tanques de almacenamiento de petróleo).

Esta Sección requiere que cualquier acción correctiva (por ejemplo, investigación, limpieza) para emisiones potenciales y reales de contaminantes en suelos y aguas subterráneas en las unidades de manejo de residuos sólidos (SWMU, por sus siglas en inglés) y áreas de preocupación (AOC, por sus siglas en inglés) en la Instalación se lleve a cabo bajo la Orden de Consentimiento y no bajo este Permiso de Descarga. Esto es necesario para que la acción correctiva requerida por la agencia bajo el Permiso de Descarga sea consistente con la Orden de Cumplimiento de Consentimiento (junio de 2016, Orden de Consentimiento) celebrada entre el Departamento de Medio Ambiente de Nuevo México y el DOE de conformidad con la Ley de Residuos Peligrosos de Nuevo México, NMSA 1978, § 74-4-10, y la Ley de Residuos Sólidos de Nuevo México, NMSA 1978, § 74-9-36(D).

E. Sección de Términos y Condiciones Generales

Estos términos y condiciones generales son estándar en todos los permisos de descarga. Los Solicitantes deben mantener ciertos registros y proporcionarlos al NMED si es solicitado, según lo autorizado en 20.6.2.3107(A) y (D) NMAC; y para notificar al NMED de los cambios propuestos en el volumen, la ubicación o el carácter de la descarga, ya que esto puede requerir una “modificación del permiso de descarga” como se define en 20.6.2.7(D) NMAC y es consistente con el requisito de notificación en 20.6.2.3107(C) NMAC.

HOJA INFORMATIVA – DP-1132

Esta Sección también notifica a los Solicitantes de los requisitos contenidos en los reglamentos de aguas subterráneas y superficiales (en relación con la transferencia del permiso, las tarifas de permisos y la presentación de planos y especificaciones de construcción) y los contenidos en la Ley de calidad del agua (que permite inspecciones, sanciones civiles y penales y el deber de cumplir con otras leyes).

Esta Sección requiere que los documentos específicos requeridos en virtud de este borrador del Permiso de Descarga se publiquen en la sala de lectura electrónica dentro de un plazo de treinta días. Los documentos están listados como Obligatorios o Voluntarios.

Periodo de Comentarios / Solicitud de Audiencia

El NMED proporcionará un mínimo de 30 días durante los cuales el público o los Solicitantes pueden presentar comentarios por escrito y solicitar una audiencia pública con respecto a la adición de los tipos y niveles de garantía financiera, incluida la acción correctiva, el cierre y el post cierre de las instalaciones en la RLWTF. El NMED notificará al público la disponibilidad del borrador del Permiso de Descarga y de esta Hoja Informativa en un periódico estatal y local de circulación general y dará 30 días después de esta notificación para que cualquier parte interesada presente sus comentarios. Las solicitudes de audiencia pública se presentarán por escrito y expondrán las razones por las que se debe celebrar la audiencia, de conformidad con 20.6.2.3108(M) NMAC. El NMED celebrará una audiencia pública si el secretario del NMED determina que existe un interés público sustancial. Para obtener una copia de este borrador del Permiso de Descarga, visite la página web de avisos públicos del NMED en <https://www.env.nm.gov/public-notices/> o comuníquese con el contacto de la GWQB que aparece al principio de esta Hoja Informativa. Para presentar un comentario, comuníquese con el contacto de la GWQB que aparece al principio de esta Hoja Informativa.