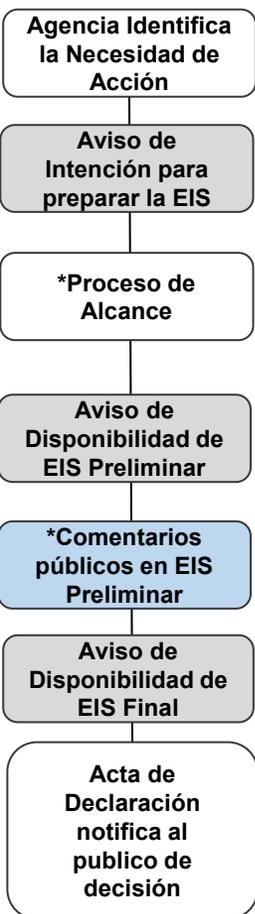




PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: ¿QUE ES UNA DECLARACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL?

La Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA, por sus siglas en ingles) requiere que agencias federales conduzcan una Declaración del Impacto Ambiental (EIS, por sus siglas en ingles) para acciones importantes que puedan tener impactos significantes en el medio ambiente.

Pasos del proceso de la EIS



Estamos Aquí

El Proceso de la EIS: El proceso de EIS comienza cuando una agencia federal identifica que hay una necesidad de acción, y que el desarrollo de una EIS es el mecanismo correcto para proporcionar información al publico y a los que decidirán.

Aviso de Intención (NOI, por sus siglas en ingles): Una agencia federal comienza el proceso de alcance de una EIS al publicar una NOI en el Registro Federal (FR, por sus siglas en ingles) para informar al publico que esta considerando una acción y que preparará una EIS. El NOI para este proyecto se publico el 16 de diciembre del 2020.

Alcance: Durante el proceso de alcance, el público puede proveer comentarios en la acción propuesta, otros puntos, e impactos ambientales que serán analizados en la EIS. El alcance para esta EIS ocurrió entre el 16 de diciembre del 2020 al 18 de febrero del 2021. Los comentarios de alcance fueron considerados durante el desarrollo de la EIS preliminar.

Aviso de Disponibilidad (NOA, por sus siglas en ingles) de la EIS Preliminar: La NOA es publicada en el FR para anunciar la disponibilidad de la EIS Preliminar para revisión y comentarios del público. La EIS presenta los posibles impactos ambientales para la acción propuesta. La NOA para esta EIS Preliminar fue publicada el 16 de diciembre del 2022.

Periodo de Comentario Publico: El periodo de comentarios para esta EIS comienza con la publicación de la NOA y termina el 14 de febrero del 2023. Comentarios públicos sobre la EIS Preliminar serán considerados en la preparación de la EIS final.

NOA de la EIS Final: Cuando se termine el periodo de comentario de la EIS preliminar, la EIS es revisada, según sea necesario, en respuesta a los comentarios públicos, y a respuestas a comentarios públicos de la EIS Preliminar serán incluidos en la EIS final.

Acta de Declaración (ROD, por sus siglas en ingles): Después de que la EIS Final será publicada, un periodo mínimo de 30 días es requerido antes de que la ROD sean publicada. El proceso de decisión puede incluir consideraciones de factores como costo, viabilidad técnica, misiones estatuarías de la agencia, y objetivos nacionales, así como los posibles impactos ambientales de la(s) acción(nes). No acción puede ser tomada hasta que una decisión sea hecha publica. El DOE publicara el ROD en el FR al igual que en <https://www.energy.gov/nnsa/nnsa-nepa-reading-room>.

Bajo NEPA, “el medio ambiente” incluye el entorno natural y físico como:

- Aire
- Agua
- Geología
- Ecología
- Especies Protegidas

Así como relaciones entre humanos y el medio ambiente como:

- Salud humana
- Ruido
- Socioeconomía, incluyendo economía regional, trafico y viviendas
- Recursos visuales
- Infraestructura
- Gestión de residuos
- Transportación
- Recursos culturales

*Oportunidad de Participación Publica



PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: ¿CÓMO COMENTAR EN LA EIS PRELIMINAR?



Reportero Judicial

Si da un comentario oral, un reportero judicial tomara récord de su comentario.



Formulario de Comentario

Use un formulario de comentario disponible en el área de registración para proveer un comentario escrito y déjelo en la mesa de registración cuando se vaya.



Correo Electrónico o E-mail

SPDP-EIS@NNSA.DOE.GOV



Por Teléfono

+1 803-952-7434



Correo Postal de los E.E.U.U

Maxcine Maxted, NEPA Document Manager
NNSA Office of Material Management and Minimization
Savannah River Site
P.O. Box A, Bldg. 730-2B, Rm. 328
Aiken, South Carolina 29802

Todos los comentarios recibidos o matasellados antes del final del periodo de comentarios (14 de febrero del 2023) serán considerados en la preparación de la EIS Final. Las respuestas a los comentarios se publicaran con la EIS final.

Una copia de la Declaración Preliminar del Impacto Ambiental para el Programa de Disposición de Plutonio Excedente se puede encontrar en la sala de lectura de la NEPA de la NNSA.

<https://www.energy.gov/nnsa/nnsa-nepa-reading-room>





PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: DOCUMENTOS DE NEPA QUE RESPALDAN EL SPDP

Declaraciones del Impacto Ambiental y Análisis Relacionados

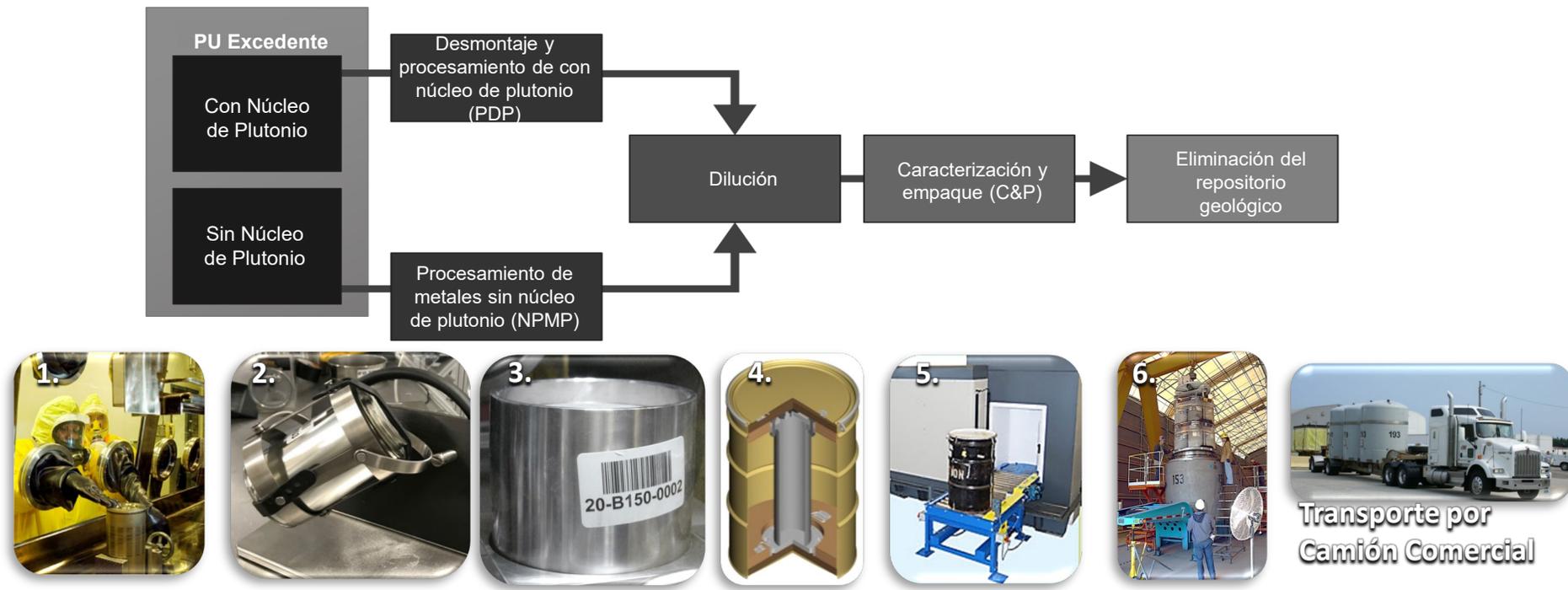
1996	1999	2015	2020	Presente
<p>DOE/EIS-0229: Almacenamiento y Disposición de Materiales Fisionables utilizables en Armas Declaración Programática del Impacto Ambiental (S&D PEIS, por sus siglas en ingles) Analizó la disposición de hasta 50 toneladas métricas de plutonio excedente vía múltiples alternativas en ocho ubicaciones generales y del Departamento de Energía (DOE, por sus siglas en ingles).</p>	<p>DOE/EIS-0283: Declaración del Impacto Ambiental de Disposición de Plutonio Excedente (SPD EIS, por sus siglas en ingles) Analizó la disposición de hasta 50 toneladas métricas de plutonio excedente vía inmovilización y combustible de oxido mixto (MOX, por sus siglas en ingles) en siete ubicaciones del DOE.</p>	<p>DOE/EIS-0283-S2: Declaración Suplemental del Impacto Ambiental de Disposición de Plutonio Excedente (SPD SEIS, por sus siglas en ingles) Analizó la disposición de hasta 7.1 toneladas métricas de plutonio excedente con núcleo de plutonio y 6 toneladas métricas de plutonio excedente sin núcleo de plutonio vía inmovilización, combustible MOX, y la estrategia de dilución y eliminación en Savannah River (SRS) y el Laboratorio Nacional Los Álamos (LANL).</p>	<p>DOE/EIS-0283-SA-4: Análisis Suplemental para Disposición de Plutonio Excedente sin Núcleo de Plutonio Adicional (SPD SEIS SA, por sus siglas en ingles) Analizó la disposición de hasta 7.1 toneladas métricas de plutonio excedente sin núcleo de plutonio vía la estrategia de dilución y eliminación en SRS y LANL.</p>	<p>DOE/EIS-0549: Declaración del Impacto Ambiental del Programa de Disposición de Plutonio Excedente (SPDP EIS, por sus siglas en ingles) Analizó la disposición de hasta 34 toneladas métricas de plutonio excedente, las cuales incluyen 7.1 toneladas métricas de plutonio excedente sin núcleo de plutonio, vía la estrategia de dilución y eliminación en SRS y LANL.</p>

Record of Decision and Amended Records of Decision

1997	2000	2002	2003	2016	2020
<p>62 Registro Federal (FR, por sus siglas en ingles) 3014 Acta de Declaración (ROD) para buscar enfoques de inmovilización y combustible MOX para eliminación.</p>	<p>65 FR 1608 ROD para eliminar hasta 50 toneladas métricas de plutonio excedente en SRS y construir instalaciones de Fabricación de Combustible MOX, una instalación de conversión y desmontaje de núcleos de plutonio y una instalación de inmovilización.</p>	<p>67 FR 19432 ROD modificada para cancelar la instalación de inmovilización.</p>	<p>68 FR 20134 ROD modificada para cambiar la cantidad de plutonio excedente el cual seria fabricado en MOX de 33 a 34 toneladas métricas.</p>	<p>81 FR 19588 ROD para implementar la estrategia de dilución y eliminación para preparar 6 toneladas métricas de plutonio excedente sin núcleo de plutonio para eliminación en las instalaciones de WIPP.</p>	<p>85 FR 53350 ROD modificada para implementar la estrategia de dilución y eliminación para preparar 7.1 toneladas métricas de plutonio excedente sin núcleo de plutonio para eliminación el las instalaciones de WIPP.</p>



PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: ESTRATEGIA DE DILUCIÓN Y ELIMINACIÓN



Pasos del Proceso	Descripción
PDP & NPMP	PDP and NPMP (incluyendo la oxidación del plutonio) ocurre en un sistema de guanteras.
Dilución	<ol style="list-style-type: none"> Oxido de plutonio que proviene de plutonio con y sin núcleo de plutonio y kits de mezcla son puestos en una guanteras. El óxido de plutonio es mezclado con un adulterante de componentes múltiples. Las tapas son ajustadas a presión para cerrar el Contenedor Robusto Exterior (ROC, por sus siglas en ingles). Los contenedores ROC reducen la exposición a la radiación tras manejar la dilución del plutonio excedente. El plutonio excedente diluido es cargado en un contenedor de Control de Criticidad Overpack (CCO, por sus siglas en ingles) para eliminación como desechos transuránicos manipulados por contacto de defensa (CH-TRU) en las instalaciones de la Planta Piloto de Aislamiento de Residuos (WIPP, por sus siglas en ingles).
C&P	<ol style="list-style-type: none"> Los desechos CH- TRU, en contenedores CCO, son caracterizados para verificar cumplimiento con la criterio de aceptación de las instalaciones WIPP. Los contenedores CCO son cargados en Transportadores de Empaque Transuránico Modelo-II para transportación por camión comercial a las instalaciones de WIPP.



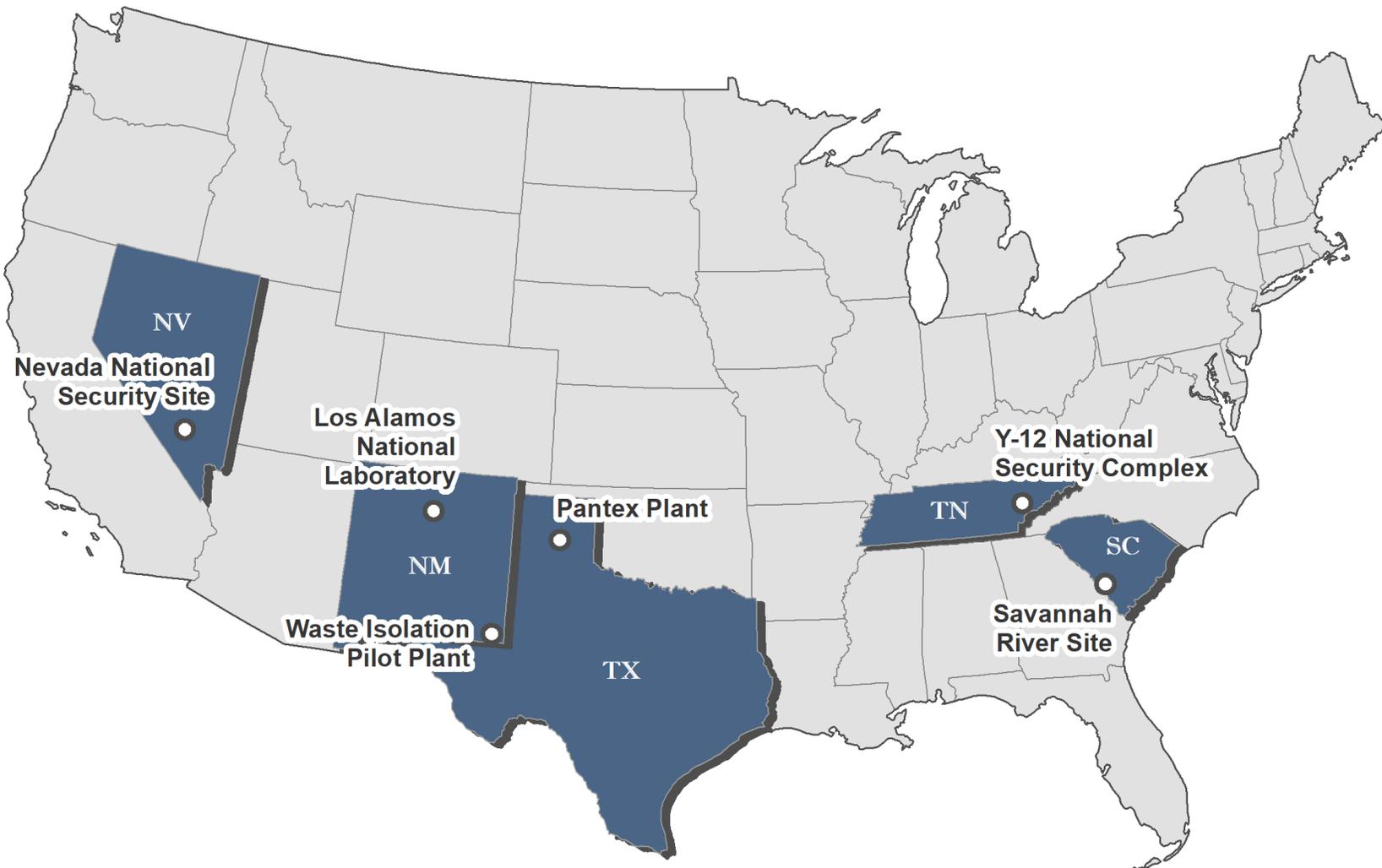
PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: ALTERNATIVAS Y SUBALTERNATIVAS

Alternativa Preferida				Alternativa Sin Acción
Resumen				Resumen
Usando la estrategia de dilución y disposición para disponer 34 toneladas métricas de plutonio excedente, incluyendo hasta 7.1 toneladas métricas de plutonio excedente sin núcleo de plutonio.				Administración continua de ambos plutonio excedente con y sin núcleo de plutonio. Disposición de hasta 7.1 toneladas métricas de plutonio excedente sin-núcleos de plutonio con una decisión existente de método de disposición (ej.; difusión y eliminación)
Proceso y pasos sub-alternos				Proceso
Alternativa con enfoque en la base	Procesamiento de metales sin puso en SRS (NPMP)	Todas las alternativas en Los Álamos National Lab	Todas las alternativas en Savannah River Site	<ul style="list-style-type: none"> • Administración continua de los núcleos de plutonio (Pantex & LANL) • NPMP (LANL o SRS) • Dilución (SRS) • C&P (SRS) • Eliminación (WIPP)
Desmontaje de los núcleos de plutonio (LANL) NPMP (LANL) Dilución (SRS) C&P (SRS) Eliminación (WIPP)	Desmontaje de los núcleos de plutonio (LANL) NPMP (LANL) Dilución (SRS) C&P (SRS) Eliminación (WIPP)	Desmontaje de los núcleos de plutonio (LANL) NPMP (LANL) Dilución (SRS) C&P (SRS) Eliminación (WIPP)	Desmontaje de los núcleos de plutonio (LANL) NPMP (LANL) Dilución (SRS) C&P (SRS) Eliminación (WIPP)	

C&P – Caracterización y Empaque, por sus siglas en inglés
 LANL – Laboratorio Nacional Los Álamos, por sus siglas en inglés
 NPMP – Procesamiento de Metales sin núcleos de plutonio, por sus siglas en inglés
 SRS – Savannah River, por sus siglas en inglés
 WIPP – Planta Piloto de Aislamiento de Desechos, por sus siglas en inglés



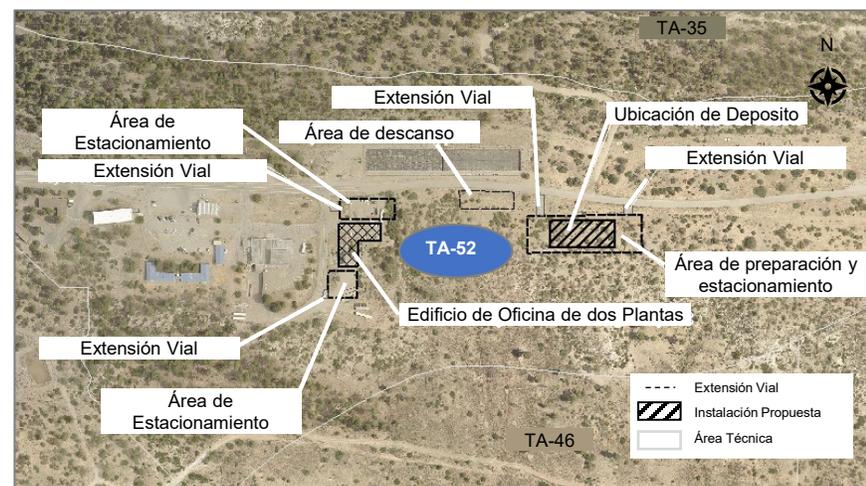
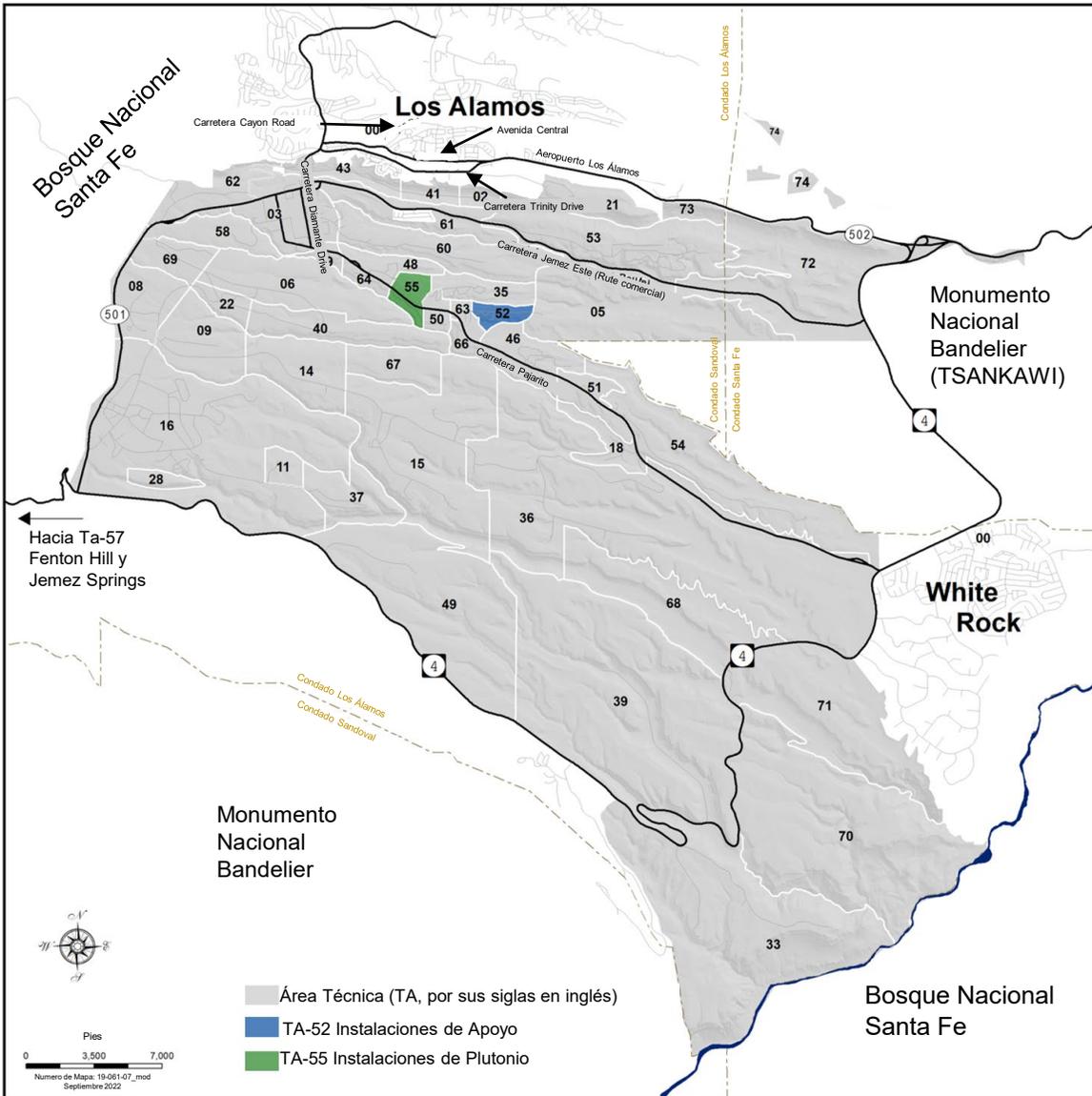
PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: UBICACIONES AFECTADAS

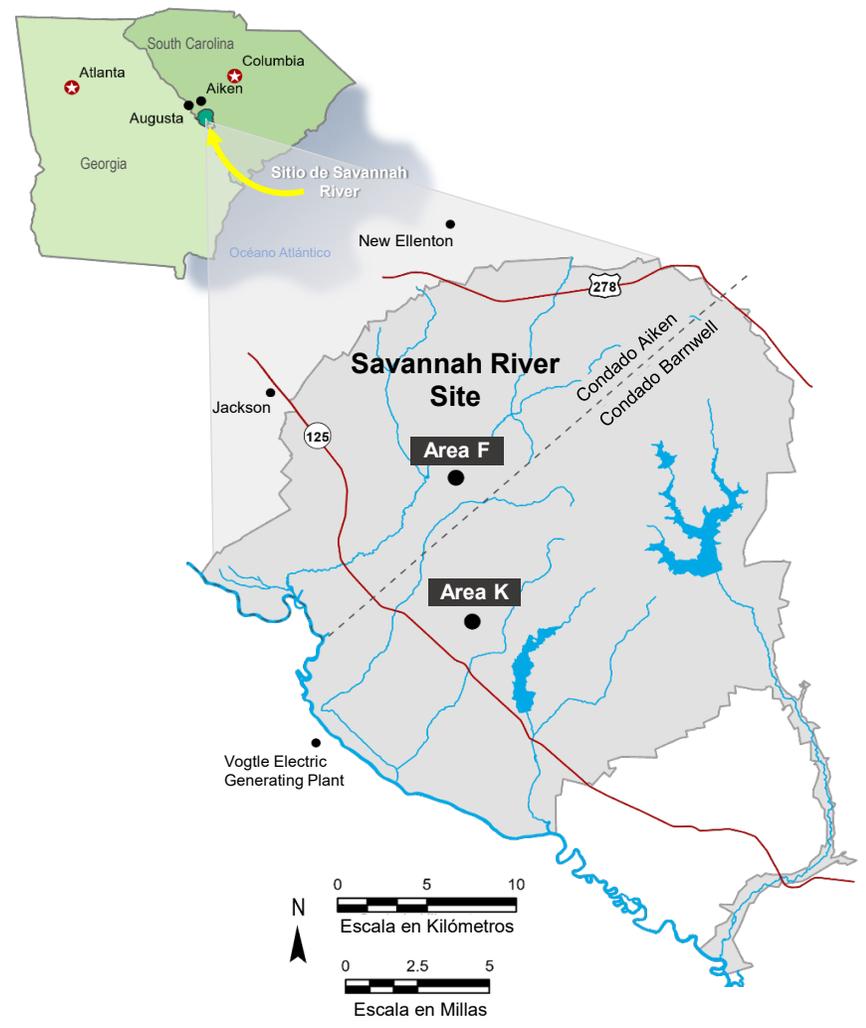


Análisis de Transportación evaluaron el sitio de Seguridad Nacional de Nevada como una posible ubicación de disposición para la disposición de desechos de bajo nivel de LANL.



PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: LABORATORIO NACIONAL LOS ÁLAMOS MEDIO AMBIENTE AFECTADO







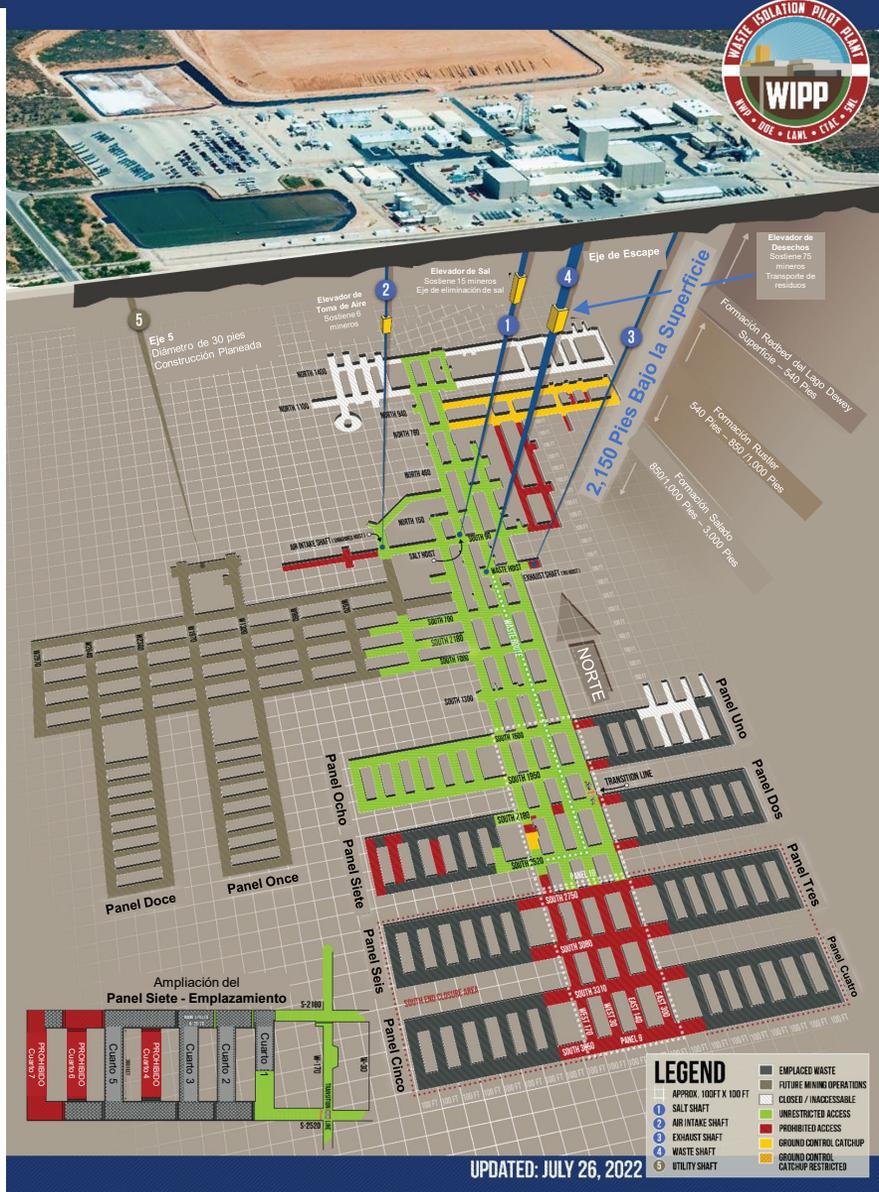
PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: RUTAS DE TRANSPORTE

Las rutas en las imágenes representan todas las rutas de transporte analizadas para envíos fuera de la ubicación hacia y desde el Laboratorio Nacional Los Álamos y el sitio de Savannah River. Estas rutas de transporte son representantes de aquellas que pueden ser utilizadas para transportar los núcleos de plutonio excedentes, materiales sin núcleos de plutonio, óxido de plutonio, y desechos de defensa transuránicos manipulados por contacto, incluyendo desechos de control de trabajo y desechos de óxido de plutonio diluido. Una variedad de ubicaciones aceptarían desechos de bajo nivel y desechos mixtos de bajo nivel generados en LANL. La ruta al sitio de Seguridad Nacional de Nevada fue analizada para proveer una estimación razonable limitada de los impactos a la salud humana. Se asume que los desechos de bajo nivel generados en SRS se eliminarían en el sitio.





PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: PLANTA PILOTO DE AISLAMIENTO DE DESECHOS



LEGEND

	Residuos Emplazados
	Futuras Operaciones Mineras
	Cerrado / Inaccesible
	Acceso No Restringido
	Acceso Prohibido
	Recuperación del Centro de Control
	Recuperación del Centro de Control Restringido

	Approx. 100 pies x 100 pies
	Eje de Sal
	Eje de Entrada de Aire
	Eje de Escape
	Eje de Desecho
	Eje de Utilitario

UPDATED: JULY 26, 2022



Contenedores para Enviar Metal de Plutonio o Oxido

[No a escala] # Numero de contenedores dentro del siguiente contenedor



Contenedores para Enviar Oxido de Plutonio Diluido como Desecho Transuránico Manipulado por Contacto de Defensa





PROGRAMA DE DISPOSICIÓN DE PLUTONIO EXCEDENTE: RESUMEN DE LAS POSIBLES CONSECUENCIAS AMBIENTALES PRINCIPALES

Área de Recursos	Alternativa Preferida						Alternativa de No Acción	
	Enfoque Básico	NPMP en SRS		Todo en LANL	Todo en SRS		NPMP en SRS	NPMP en LANL
		Edificio 105-K	Modular		Área F	Área K		
Calidad del Aire	<i>Construcción</i>							
	LANL – Menor	LANL – Menor		LANL – Menor	LANL – No construcción		LANL – No construcción	LANL – No construcción
	SRS – No construcción	SRS – Menor		SRS – No construcción	SRS – Menor		SRS – Menor	SRS – No construcción
	<i>Operaciones</i>							
	LANL – Ninguno	LANL – Ninguno		LANL – Minimal	LANL – Ninguno		LANL – Ninguno	LANL – Ninguno
SRS – HAP negligente	SRS – HAP negligente		SRS – Ninguno	SRS – HAP negligente		SRS – HAP negligente	SRS – HAP negligente	
Recursos Ecológicos	<i>Construcción</i>							
	LANL – Impactos Posibles	LANL – Impactos Posibles		LANL – Impactos Posibles	LANL – No construcción		LANL – Ninguno	LANL – Ninguno
	SRS – No construcción	SRS – Impactos Negligentes		SRS – No construcción	SRS – Impactos Improbables		SRS – Ninguno	SRS – Ninguno
	<i>Operaciones</i>							
	LANL – Consulta ESA	LANL – Consulta ESA		LANL – Consulta ESA	LANL – Ninguno		LANL – Ninguno	LANL – Ninguno
SRS – Impactos Negligentes	SRS – Impactos Negligentes		SRS – Ninguno	SRS – Impactos Improbables		SRS – Ninguno	SRS – Ninguno	
Uso Terrestre – Construcción (ac)	5.6	5.6	5.9	5.6	20	20	0	No construcción
Salud Humana – Operaciones Normales (LCFs)	Fuerza Laboral – 2 (2.4)	Fuerza Laboral – 3 (2.9)	Fuerza Laboral – 3 (2.5)	Fuerza Laboral – 2 (1.8)	Fuerza Laboral – 2 (2.4)	Fuerza Laboral – 2 (2.4)	Fuerza Laboral – 1 (0.8)	Fuerza Laboral – 1 (0.8)
	Público – 0 (0.0001)	Público – 0 (0.0002)	Público – 0 (0.0002)	Público – 0 (0.0002)	Público – 0 (0.00008)	Público – 0 (0.00008)	Público – 0 (0.00002)	Público – 0 (0.00004)
Salud Humana – Accidentes Limitados (LCFs máximos para trabajador y población no involucrada)	Trabajador – 0.036	Trabajador – 0.036	Trabajador – 0.052	Trabajador – 0.036	Trabajador – 0.0039	Trabajador – 0.0033	Trabajador – 0.0033	Trabajador – 0.001
	Población – 0 (0.086)	Pop. – 0 (0.1)	Pop. – 1 (0.62) ^a	Pop. – 0 (0.086)	Pop. – 0 (0.14)	Pop. – 0 (0.1)	Pop. – 0 (0.1)	Pop. – 0 (0.028)
Socioeconomía (FTE en año pico)	<i>Empleo de Construcción</i>							
	116	186	146	139	525	525	70	No construcción
<i>Empleo de Operaciones</i>								
	745	843	778	549	844	844	171	220
Generación de Desechos	<i>Residuos de Operaciones CH-TRU (Oxido de Plutonio diluido y residuos de Control de Obra) m³</i>							
	3,600	3,800	3,800	3,100	3,500	3,500	480	510
Justicia Ambiental	No se esperan impactos desproporcionalmente altos y/o adversos en las poblaciones minoritarias o de bajos ingresos afectadas por las actividades en los sitios de LANL o SRS.							
Transporte Externo - Operaciones de Impacto de Población Sin Incidentes (LCFs)	0 (0.2)	0 (0.2)	0 (0.2)	0 (0.08)	0 (0.2)	0 (0.2)	0 (0.03-0.04)	0 (0.04-0.05)
	0 (0.0001)	0 (0.0001)	0 (0.0001)	0 (0.000001)	0 (0.00006)	0 (0.00006)	0 (0.00003 – 0.00005)	0 (0.00005 – 0.00007)
	1 (0.6)	1 (0.6)	1 (0.6)	0 (0.3)	1 (0.6)	1 (0.6)	0 (0.1)	0 (0.1)

*CH-TRU = Transuránico Manejado por Contacto; ESA = Ley de Especies en Peligro de Extinción; FTE = Equivalente a Tiempo Completo (Empleado); HAP = Contaminante de Aire Peligroso; LANL = Laboratorio Nacional Los Álamos; LCF = Mortalidad por Cáncer Latente (el número de LCF en una población expuesta); NA = No Aplica; NNSA = La Administración Nacional de Seguridad Nuclear; NPMP = Procesamiento de Metales Sin Núcleos de Plutonio; PDP = Desmontaje y Procesamiento de los Núcleos de Plutonio; Pop. = Población; SRS = Savannah River.

a. Para accidentes de Salud Humana, el LCF para la población en el entorno de LANL es 0 y para la población en el entorno de SRS es 1 para la opción modular.

Notas:

Para las operaciones normales de salud humana, los LCF para la fuerza laboral y el público se dividen entre LANL y SRS. El valor de los LCF en cualquier sitio será menor que el LCF total mostrado excepto para todas las subalternativas solo en LANL y solo en SRS y para la alternativa de No Acción cuando todas las actividades ocurran en SRS.

Para el transporte externo, el valor LCF proporcionado es redondeado, seguido del valor calculado entre paréntesis.

*Por sus siglas en inglés.