



# Requisitos para el Plan de Gestión de Construcción

Junio 2023 | Aspen Colorado



**ENGINEERING**  
CITY OF ASPEN

TABLA DE CONTENIDOS

<b>1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>4-5</b>
1.1	Propósito	4
1.2	Aplicabilidad	4
1.3	Definiciones y Términos	4
1.4	Certificación de Presentación del PGC	5
1.5	Referencias	5
<b>2</b>	<b>Ubicación del Proyecto</b>	<b>5</b>
2.1	Área de Alteración	5
2.2	Ubicación	5
2.3	Descripción	5
<b>3</b>	<b>Documentación del Proyecto</b>	<b>6</b>
3.1	Permisos u Otros Documentos	6
3.2	Notificación Pública	6
3.3	Señalización del Proyecto	6
3.4	Designación de Contacto	6
<b>4</b>	<b>Implementación del Proyecto</b>	<b>7-9</b>
4.1	Fecha de Construcción	7
4.2	Horas de Construcción	7
4.3	Secuenciación (Fases) de la Construcción	8
4.4	Propiedades Colindantes	8
4.5	Cercado del Proyecto	8
4.6	Salud Pública y Bienestar	8
4.7	Medio Ambiente Natural	8
<b>5</b>	<b>Gestión del Sitio y Derecho de Vía</b>	<b>9-13</b>
5.1	Plan de Gestión del Derecho de Vía	9
5.2	Acceso de Vehículos de Emergencia	9
5.3	Detalles del Estacionamiento en Construcción	9
5.4	Áreas de Preparación	11
5.5	Limitaciones del Derecho de Vía	11
5.6	Plano del Sitio	12
5.7	Gestión de Residuos	13
<b>6</b>	<b>Control de Tráfico</b>	<b>14</b>
6.1	Generalidades	14
6.2	Rutas de Transporte	14
6.3	Requisitos de Entrega	14
6.4	Plan de Control de Tráfico	14
<b>7</b>	<b>Protección de Peatones</b>	<b>15</b>
7.1	Generalidades	15
7.2	Limitaciones	15
<b>8</b>	<b>Control de Sedimentos y Erosión</b>	<b>16</b>
8.1	Requisitos	16
8.2	Restricciones para Smuggler Mountain	16
<b>9</b>	<b>Control de Polvo Fugitivo</b>	<b>17</b>
9.1	Plan de Control de Polvo Fugitivo	17
9.2	Requisitos	17
<b>10</b>	<b>Emisiones</b>	<b>17</b>
10.1	Generalidades	17
10.2	Emisiones de Maquinaria a Diésel	17
<b>11</b>	<b>Supresión de Ruido</b>	<b>18-20</b>
11.1	Generalidades	18
11.2	Plan de Supresión de Ruido	18
11.3	Instalación de Barreras de Supresión de Ruido	18
11.4	Límites de Ruido y Requisitos de Supresión	19
11.5	Mediciones de Nivel de Ruido	19
11.6	Monitoreo Continuo de Ruido	20
11.7	Restricciones Específicas Relacionadas con la Fabricación en Sitio	20
<b>12</b>	<b>Cumplimiento</b>	<b>21</b>
12.1	Oficial de Mitigación de Construcción en la Ciudad de Aspen	21
12.2	Acción Correctiva	21
<b>13</b>	<b>Comité de Mitigación de Construcción</b>	<b>22</b>
<b>14</b>	<b>Proceso de Apelación</b>	<b>22</b>
	<b>Apéndice</b>	<b>23</b>
A	Cartel del Proyecto	24
B	Mapa de Ruta de Transporte	25
C	Plan de Supresión de Ruido, Técnicas y Equipo	26
D	Mapa de Sitio de Smuggler Mountain Superfund	29
E	Mapa de Área del Centro Turístico Central y Núcleo Comercial	30
F	Mapa de Zona de Invasión	31
G	Requisitos del Plan de Contaminación de Aguas Pluviales	32
H	Plan de Gestión de Residuos de Construcción	42
I	Fechas de Temporada Navideña	44

Proyectos de construcción que superan los 1.000 pies cuadrados de alteración del suelo y o 400 pies cuadrados de demolición, mejora o renovación (interior y o exterior) deben presentar un plan de gestión de construcción de acuerdo con este manual.



Preparado por: City of Aspen Engineering Department  
427 Rio Grande Place, Aspen, CO 81611 • 970.920.5080 • CMPhelp@aspen.gov  
**aspen.gov/Engineering**



## 1.1 PROPÓSITO

El propósito del Manual del Plan de Gestión de Construcción es proporcionar una política consistente bajo la cual se implementarán ciertos aspectos físicos de la gestión de la construcción. Los elementos contenidos en este documento están relacionados con el proceso de desarrollo. Se pretende que se apliquen tanto a las obras públicas como a las privadas aquí designadas.

Estas normas no pueden anticipar todas las situaciones. Su objetivo es ayudar, pero no sustituir, el trabajo competente de los profesionales del diseño y la construcción. La ciudad de Aspen no tiene la intención de limitar ningún esfuerzo innovador o creativo que pueda resultar en una mejor calidad, un mayor ahorro de costos o ambos. Cualquier desviación propuesta del manual se juzgará según la probabilidad de que dicha variación produzca un resultado comparable, adecuado para el usuario y el residente de la ciudad de Aspen durante la duración de la mejora o proyecto.

Si el proyecto cambiara de propietario o cambiara la contratación de servicios, se deberá notificar al Departamento de Ingeniería de la ciudad de Aspen, y se deberá aceptar cumplir con un Plan de Gestión de Construcción (PGC) aprobado por escrito. Cualquier desviación del PGC aprobado debe presentarse por escrito y ser aprobada por el Ingeniero Municipal. El CPM aprobado debe mantenerse en el sitio.

## 1.2 APLICABILIDAD

Este manual registrará la construcción y el desarrollo de todos los proyectos de construcción públicos y privados en la ciudad de Aspen. Estas regulaciones se aplicarán a todos los desarrollos comerciales, industriales, residenciales y de uso mixto que alteren 1.000 pies cuadrados o más o requieran demolición, mejora o renovación (interior y/o exterior) de 400 pies cuadrados o más dentro de cualquier período de doce meses. Además, estas regulaciones se aplican a sitios de perforación con profundidades superiores a 50 pies.

## 1.3 DEFINICIONES Y TÉRMINOS

**Plan de Gestión de la Construcción (PGC)** - Un Plan de Gestión de la Construcción es una combinación de diagramas, documentos, dibujos y especificaciones que definen claramente los pasos que se tomarán para demostrar cómo se minimizarán los impactos a la comunidad y cómo se gestionarán los impactos asociados con cualquier proyecto de construcción. En este documento se describe como "PGC" para el resto de este reglamento.

**Oficial de Mitigación de Construcción** - Un empleado designado por la ciudad de Aspen cuyo cargo es garantizar que se sigan todos los aspectos de un PGC y que además garantice que los impactos asociados con las actividades de construcción dentro de la ciudad de Aspen se gestionen de manera efectiva y los impactos asociados con dichos proyectos sean los menos necesarios para finalizar el proyecto.

**Área de Alteración** - Una porción de tierra donde se ha eliminado la capa superior del suelo o los suelos nativos con fines de construcción (desarrollo).

**Mejores Prácticas de Gestión** - Cronogramas de actividades, prácticas prohibidas, procedimientos de mantenimiento y otras prácticas de administración para prevenir o reducir la contaminación de las aguas estatales. Las MPG también incluyen requisitos de tratamiento, procedimientos operativos y prácticas para controlar el escurrimiento, derrames o fugas del sitio, eliminación de desechos o drenaje del almacenamiento de materiales.

**Línea de Goteo del Árbol y Zona de Protección** - Use la rama más larga del árbol como un radio desde el centro del árbol y haga un círculo. El círculo se define como la línea de goteo y, por tanto, es la zona de protección de los árboles.

**Estabilización Final** - Se ha establecido una cubierta vegetal uniforme con una densidad de al menos el 70 por ciento de los niveles previos a la alteración.

**Impacto Mayor** - Proyectos mayores según lo define el Plan de Gestión de Escorrentía Urbana (PGEU).

**Impacto Menor** - Proyectos menores según lo define el PGEU y ubicados fuera del Área del Centro Turístico Central (ACTC). Los activadores del PGEU se pueden encontrar en la Tabla 1.1 de PGEU. La PGEU está disponible en el sitio web de Ingeniería de la Ciudad de Aspen.

## 1.4 CERTIFICACION DE PRESENTACION DEL PGC

Cualquiera que presente un PGC como parte de un proyecto de construcción en la Ciudad de Aspen debe haber aprobado la clase de certificación en línea proporcionada por el Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen además de proporcionar una copia de su certificado con la presentación. El curso de capacitación en línea está disponible en [cmpaspen.com](http://cmpaspen.com). Si no recibe los resultados de su prueba, revise su correo no deseado (junk folder) antes de comunicarse.

## 1.5 REFERENCES

- A. Estándares de Construcción y Mitigación de la Ciudad de Aspen para Trabajos en los Derechos de Vía Públicos
- B. Código Municipal de la Ciudad de Aspen, Títulos 8.56, 13, 21, 26, 28 y 29
- C. Ordenanza 35 de la Ciudad de Aspen
- D. Manual sobre Dispositivos Uniformes de Control de Tránsito para Calles y Carreteras - Edición más Reciente
- E. Permiso General del Departamento de Seguridad Pública de Colorado, Parte IB
- F. Normas de Construcción M&S del Departamento de Transporte de Colorado
- G. Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado - División de Control de Contaminación del Aire

## 2.1 ÁREA DE ALTERACIÓN

El PGC deberá describir y calcular el área total de alteración del proyecto. La alteración del suelo se mantendrá al mínimo. La construcción se realizará por etapas y fases, cuando corresponda, para minimizar el tiempo de alteración del suelo.

## 2.2 UBICACIÓN

Se incluirá un mapa de las proximidades del proyecto en el PGC. El mapa debe representar con precisión la ubicación general del proyecto dentro de la Ciudad de Aspen y delinear la extensión del proyecto. El mapa será un dibujo a escala que incluya una flecha direccional y descripciones de calles adyacentes.

## 2.3 DESCRIPCIÓN

El PGC deberá incluir una descripción general del proyecto de construcción, incluida información general, el tipo de desarrollo propuesto e información general. También se debe describir el efecto propuesto sobre los servicios públicos tales como alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario, tubería principal de agua, etc. El PGC debe describir el alcance de la excavación y detallar cualquier método de estabilización empleado.

## 3 DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

### 3.1 PERMISOS U OTROS DOCUMENTOS

El contratista deberá mantener todas las licencias y permisos locales, estatales y federales aplicables al proyecto de construcción. Los permisos aplicables se enumerarán como se describe y se adjuntarán copias de los documentos en los apéndices del PGC. Además de los permisos, todos los Desarrollo de Unidades Planificadas (PUD, por sus siglas en inglés), acuerdos de mejora de subdivisiones y ordenanzas municipales relacionadas también deben adjuntarse a los apéndices del PGC.

### 3.2 NOTIFICACIÓN PÚBLICA

Se proporcionará al público una actualización del proyecto al menos mensualmente, a través del sitio web, periódico, avisos en el sitio u otros medios de notificación aceptados (a solicitud de la Ciudad de Aspen). La primera notificación pública se realizará a más tardar 10 días antes de la construcción.

La actualización incluirá una descripción de la fase actual del proyecto, enumerará cualquier problema de tráfico y/o peatones y describirá las operaciones de transporte/preparación. Además, deberá incluir información sobre los tipos de equipos, los niveles de ruido esperados y la duración de los trabajos ruidosos.

La comunicación con los vecinos puede evitar que surjan quejas y resolver inquietudes antes de que aparezca un problema. Proporcione un número de teléfono donde se pueda localizar al capataz antes del inicio del trabajo.

La notificación anterior se distribuirá específicamente a los vecinos ubicados dentro de 300 pies de la propiedad del proyecto.

Es posible que se requiera que los proyectos que solicitan variaciones de las asignaciones típicas para las zonas de invasión amarilla, naranja y roja según lo definido en el Apéndice F notifiquen y se reúnan con los vecinos para discutir los impactos de la construcción y la invasión antes de la aprobación del PGC.

El PGC designará un representante del proyecto, la fecha y la hora para una reunión previa a la construcción requerida. El propósito de la reunión es discutir el proyecto y resumir el PGC específico del proyecto. El contratista y los subcontratistas están obligados a asistir a la reunión. También se notificará al personal de servicios públicos, a los departamentos correspondientes de la Ciudad de Aspen, a la Autoridad de Tránsito de Roaring Fork, a los propietarios vecinos y al Distrito Escolar de Aspen.

### 3.3 SEÑALIZACIÓN DEL PROYECTO

Se construirá y publicará un cartel del proyecto que incluya a los elementos que se muestran en el Apéndice A: Cartel de Construcción Requerido. Todos los carteles tendrán un tamaño de 18" x 24". También se permiten señales reglamentarias y de seguridad, consultar código 26.510.030B4. El cartel se colocará en un lugar donde sea legible desde la calle o la entrada de vehículos y deberá cumplir con los criterios del Código Municipal de la Ciudad 26.510.030B4.

### 3.4 DESIGNACIÓN DE CONTACTO

El PGC incluirá una lista de contactos con números de teléfono asociados ubicados al inicio del documento. La lista incluirá: El propietario, un supervisor general del sitio designado por el contratista, un oficial de seguridad certificado por el estado, un oficial de control de tráfico certificado por el estado y un representante de control de erosión certificado por el estado.

Información adicional incluirá números de teléfono de la ciudad y el condado, el departamento de bomberos, el departamento de policía, la Autoridad de Tránsito de Roaring Fork (RFTA, por sus siglas en inglés), el distrito escolar y toda la información de contacto de la compañía de servicios públicos aplicable. La lista de contactos debe incluir información de contacto del hospital y el recordatorio de Emergencia del 911.

## 4 IMPLEMENTACION DEL PROYECTO

### 4.1 FECHAS DE CONSTRUCCIÓN

Las fechas de construcción se especificarán en el PGC. Cualquier trabajo que se realice dentro del derecho de paso de la ciudad (ROW, por sus siglas en inglés) deberá completarse según los requisitos del permiso de derecho de paso de la Ciudad de Aspen.

### 4.2 HORAS DE CONSTRUCCIÓN

Las horas de construcción se limitarán a las 7:30 a.m. - 5:30 p.m. de lunes a viernes y de 9:00 a.m. a 5:00 p.m. los sábados. No se permite ninguna construcción los domingos o días festivos.

Si un día festivo designado cae en viernes, el siguiente fin de semana también se considerará parte del día festivo. Si un día festivo designado cae en lunes, el fin de semana anterior se considerará parte del día festivo. Si el feriado cae en sábado, el viernes anterior se considerará feriado. Si el feriado cae en domingo, el lunes siguiente se considerará feriado.

Los días festivos incluyen el 4 de Julio, el fin de semana del Memorial Day, el fin de semana del Día del Trabajo (Labor Day), el Día de Acción de Gracias (Thanksgiving), el día de Navidad (Christmas) y el día de Año Nuevo (New Year's Day).

#### Durante el Día de los Presidentes:

- A los proyectos ubicados en el Centro Turístico Central (CRA, por sus siglas en inglés) no se les permite trabajar en ningún elemento exterior, sin embargo, se puede permitir el trabajo interior con previa aprobación.
- Se permitirá el funcionamiento de proyectos fuera de la Centro Turístico Central.

#### Durante la semana de Navidad (Dic. 26 - Dic. 31):

- A los proyectos ubicados en el Centro Turístico Central no se les permite trabajar en ningún elemento exterior, sin embargo, se puede permitir el trabajo interior con aprobación previa.
- Se permitirá el funcionamiento de proyectos fuera del Centro Turístico Central.

#### Durante la temporada navideña:

- La temporada navideña se define como los días de la semana previos a la Navidad y al día de Año Nuevo. Consulte el Apéndice I para conocer las fechas de la temporada navideña.
- Los proyectos ubicados en el Núcleo no pueden trabajar en ningún elemento exterior, sin embargo, se permitirá el trabajo interior.

#### Durante el Food & Wine Festival en junio (de viernes a sábado):

- No se permite trabajar en proyectos ubicados en el Area del Centro Turístico.
- Se permitirá el funcionamiento de proyectos fuera del Area del Centro Turístico. Las áreas del Centro Turístico Central y el Núcleo se definen en el Apéndice E.

Se pueden permitir actividades específicas en interiores durante períodos restringidos con la aprobación del Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen. Se aplicarán condiciones específicas a cada proyecto por separado. Durante la temporada baja, se puede permitir el trabajo interior las 24 horas del día dentro del Area del Centro Turístico. El solicitante debe presentar un plan de trabajo al Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen y el plan debe aprobarse antes de trabajar fuera del horario normal de construcción.

Se aplicarán restricciones adicionales sobre las horas de construcción y las invasiones para los eventos especiales de Aspen. Ejemplos de eventos que requerirán restricciones adicionales incluyen USA Pro Cycling Challenge y Farmer's Market.

También se aplicarán restricciones adicionales a las horas de construcción en función de los impactos específicos del proyecto en las propiedades adyacentes. Esto incluye limitar el trabajo durante los eventos de ventas (por un máximo de dos eventos de ventas por año), mantener las líneas del sitio hacia estos



negocios y colocar carteles en el sitio de construcción que anuncien el negocio adyacente. Por ejemplo, si un negocio contiguo tiene un evento (como una venta semestral), el proyecto acomodará este negocio contiguo para garantizar que las actividades de construcción no afecten negativamente el evento de ese negocio.

4.3 SECUENCIACIÓN (FASES) DE LA CONSTRUCCIÓN

Se requiere un cronograma de construcción que incluya todas las fases del proyecto, con detalles de los elementos y fechas específicas de finalización de los elementos o la duración de las fases.

4.4 PROPIEDADES COLINDANTES

Nadie podrá excavar en un terreno lo suficientemente cercano al límite de una propiedad como para poner en peligro cualquier calle, acera y callejón público adyacente, u otra propiedad pública o privada, o servidumbre, sin apoyar y proteger la propiedad de cualquier daño que pueda resultar de las operaciones de construcción.

Además, el proyecto debe identificar qué propiedades adyacentes se verán más afectadas por el proyecto y cómo el proyecto pretende mitigar los impactos en esas propiedades. Esto incluye identificar negocios adyacentes y comprender qué eventos (como eventos de venta) y programas tienen programados esos negocios durante todo el año. Se requerirá que el proyecto trabaje con las propiedades adyacentes para mitigar los impactos en sus eventos y programas. Esto también incluye mantener líneas de visión hacia las empresas adyacentes.

Además, en caso de que existan otros proyectos de construcción en ejecución o pendientes, cerca de donde se construye el proyecto, el PGC tomará en cuenta los efectos individuales y acumulativos que resultarán para el vecindario. El PGC deberá demostrar, a satisfacción del Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen, que los impactos individuales y acumulativos en el vecindario se han mitigado suficientemente en el PGC.

Por último, no se deben poner en riesgo las necesidades de los proyectos de construcción contiguos.

4.5 CERCADO DEL PROYECTO

Antes del inicio de la construcción, todas las áreas de construcción deberán tener una cerca de construcción no removible u otro dispositivo aprobado colocado de forma segura alrededor de las áreas por proteger. La cerca tendrá seis pies (6’) de altura y estará construida con una cerca de tela metálica con parabrisas de malla (barreras visuales). El tipo y la apariencia de la cerca deben ser aprobados por el Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen. Consulte la Sección 11 para conocer las técnicas de supresión de ruido en las cercas.

4.6 SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR

Todos los proyectos de construcción ubicados dentro de la Ciudad de Aspen deberán mantener el máximo respeto a la salud y el bienestar públicos y se reflejarán en el PGC preparado.

4.7 MEDIO AMBIENTE NATURAL

La construcción del proyecto estará orientada a minimizar el daño a todos los aspectos del entorno natural de la Ciudad de Aspen. Todas las medidas de protección de árboles y recursos naturales deben identificarse en el PGC y estar vigentes antes del comienzo de cualquier actividad de construcción o demolición. Consulte la sección 13.20.020b del Código Municipal para conocer los requisitos y procesos de protección y remoción de árboles.

El PGC debe contener un mapa del sitio que muestre la ubicación exacta de la cerca de protección de árboles y líneas de goteo para árboles precisas (consulte la Sección 1.3 para conocer la definición de las líneas de goteo).

Los proyectos propuestos deben ser consistentes con el carácter del uso de suelo existente en el área circundante.

Las áreas con vegetación no se utilizarán para estacionamientos de construcción a menos que lo apruebe el Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen. El estacionamiento sobre vegetación sólo se aprobará como último recurso cuando no existan bordillos ni cunetas. Se requiere que el proyecto presente un plan de restauración para el área dañada.

Los entornos naturales en el derecho de vía de la Ciudad de Aspen que estén dañados por la construcción deben restaurarse a su condición original o a satisfacción del Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen al obtener la Aceptación de Control de Erosión y Sedimentos para el Certificado de Ocupación.

Los requisitos mínimos de revegetación son labrar el suelo y plantar semillas nativas. Las semillas deben plantarse en una época adecuada del año (primavera u otoño) para reducir el presunto uso de agua. Es posible que se requiera que los planes de revegetación incluyan riego hasta que las semillas nativas hayan regresado a su condición original. Una vez que el área haya sido revegetada, ese proyecto no podrá utilizar más dicho estacionamiento.

5 GESTION DEL SITIO Y DERECHO DE VÍA

5.1 PLAN DE GESTIÓN DEL DERECHO DE VÍA (RIGHT OF WAY)

A plan outlining the use the of the Right-of-way (ROW) must be submitted as part of the CMP. This plan will identify areas of encroachments including the use of parking spaces for the project. The use of the ROW will be limited according to the requirements outlined below.

5.2 ACCESO DE VEHÍCULOS DE EMERGENCIA

The contractor shall maintain continuous emergency vehicle access (16 feet), on and around site, including but not limited to police, fire, and ambulance services. This includes projects adjacent to roads and alleys. Per City of Aspen Ordinance 35.

5.3 DETALLES DEL ESTACIONAMIENTO EN CONSTRUCCIÓN

Se pueden solicitar áreas o espacios de estacionamiento de construcción específicos para uso de artesanos, subcontratistas y contratistas involucrados en el proceso de construcción del sitio. Todos los lugares asignados deben usarse para “trabajo necesario y esencial.”

El estacionamiento en el Núcleo Comercial estará limitado por las siguientes Clasificaciones de Proyectos:

TAMAÑO DEL PROYECTO	ASIGNACIÓN MÁXIMA DE RESERVACION DE ESTACIONAMIENTO
Solamente Trabajo de Interiores	1
Area de Alteración es menor de 1.000 pies cuadrados	1
Area de Alteración es de 1.000 – 2.000 pies cuadrados	2
Area de Alteración es mayor de 2.000 pies cuadrados	3

Antes de que la Ciudad de Aspen permita la construcción de espacios de estacionamiento, el proyecto debe demostrar que ha minimizado la cantidad de vehículos que viajan al sitio. Esto se demostrará a través del Plan de Gestión de la Demanda de Tráfico (TDM, por sus siglas en inglés). El Plan de Gestión de la Demanda de Tráfico de un sitio constará de lo siguiente:

- **IMPACTO MENOR** – Seleccione uno o más de los siguientes.
- **IMPACTO MODERADO** – Seleccione dos o más de los siguientes.
- **IMPACTO MAYOR** – Seleccione tres o más de los siguientes.

**Camioneta Compartida Patrocinada por el Proyecto** – Los programas de camioneta compartida (vanpool) patrocinados por el empleador implican que un empleador compre o arriende camionetas para uso de los empleados y subsidie el costo de las operaciones y la administración del programa. El conductor suele recibir uso personal de la furgoneta, a menudo a cambio de una tarifa por kilómetro. La programación está dentro del ámbito del empleador y los cargos por pasajero normalmente se establecen en función del vehículo y el costo operativo. Un proyecto exitoso implementará una camioneta compartida patrocinada por el empleador, reduciendo así la necesidad de viajes en vehículos de ocupación individual (SOV, por sus siglas en inglés) hacia y desde el lugar de trabajo. Nota: Para recibir crédito, el personal del proyecto debe estacionarse y ser recogido no más arriba del valle que el lote de intercepción de Brush Creek. Cumplimiento: Se debe presentar una ruta y un cronograma del vehículo compartido como parte del PGC. El personal podrá auditar la ruta para asegurar su presencia.

**Autobús del Proyecto** – Al ofrecer a los empleados un viaje personalizado al trabajo mediante un servicio de transporte privado se reduce la necesidad de viajes en vehículos de un solo ocupante (SOV, por sus siglas en inglés). Un proyecto exitoso proporcionará un servicio de transporte conveniente y programado regularmente para los empleados desde un estacionamiento tipo Park & Ride, Intercept u otros puntos de recolección identificados hasta el lugar de trabajo. Para recibir crédito, el personal del proyecto debe estacionarse y ser recogido no más arriba del valle que el lote de Intercepción de Brush Creek. Cumplimiento: Se debe presentar una ruta y un horario de transporte como parte del PGC. El personal podrá auditar la ruta para asegurar su presencia.

**Programa de Viajes Compartidos** – Un proyecto exitoso requerirá que los empleados formen grupos de viajes compartidos (carpool) de dos o más adultos para llegar al lugar de trabajo. Para recibir crédito, los viajes compartidos no deben originarse más arriba del valle que el lote de Intercepción de Brush Creek. Cumplimiento: Se deben conservar y solicitar los pases de viajes compartidos.

**Subsidio de Tarifa de Tránsito** – Un proyecto exitoso proporcionará pases de transporte público diarios o mensuales totalmente subsidiados para el sistema del valle de RFTA. Cumplimiento: Se deben conservar y solicitar registros de las compras y subsidios.

**Pago en Efectivo por Estacionamiento** – El término “pago en efectivo” se utiliza para describir la opción de los empleados de renunciar a su actual estacionamiento subsidiado o gratuito por un pago en efectivo equivalente al costo del espacio de estacionamiento. Un proyecto exitoso deberá proporcionar estacionamiento gratuito para la fuerza laboral y, además, brindará un subsidio en efectivo a quienes ingresen a los límites de la Ciudad de Aspen mediante transporte público, camionetas, bicicletas o caminando. Cumplimiento: Se deben conservar y solicitar registros del retiro de efectivo del estacionamiento y se pueden solicitar.

**Programa Personalizado** – Esta opción permite que el proyecto proponga una medida que no figura en la lista anterior. Si se elige esta opción, debe aparecer una descripción a continuación y debe incluir la siguiente información para la revisión del personal:

- Descripción de la medida
- Justificación de la medida
- Ruta y horario, si aplica
- Opciones de cumplimiento

Después de demostrar que el proyecto ha minimizado la cantidad de vehículos que viajan al sitio, utilizando un Plan de Gestión de la Demanda de Tráfico (que incluye las medidas anteriores), la Ciudad de Aspen permitirá un estacionamiento mínimo en el sitio.

No se permitirá ningún estacionamiento en construcción dentro de las áreas de estacionamiento residencial gratuito de dos horas sin un permiso válido.

## 5.4 ÁREAS DE PREPARACIÓN

El PGC deberá especificar las ubicaciones de las áreas de preparación de la construcción. Los callejones son lugares preferidos para el montaje a corto plazo sin bloquear el acceso a las propiedades vecinas. Se debe estimar el número de cargas de camiones que se esperan hacia y desde el sitio (incluido el acarreo de tierra y transporte de materiales). También se debe considerar el horario y duración de viajes de los vehículos de transporte.

El personal de la Ciudad de Aspen puede limitar las ubicaciones de preparación del proyecto, la cantidad de camiones y la duración de las operaciones según la ubicación del proyecto y los alrededores del sitio.

Los proyectos que requieran operaciones de grúa y tengan pocos o ningún contratiempo requerirán el uso de una grúa torre. La Ciudad de Aspen prefiere las grúas de tipo eléctrico para reducir el ruido y el humo.

Las invasiones al Derecho de Vía (ROW) se utilizan como último recurso en todos los casos. En el caso de que se produzca una invasión del derecho de vía, se debe obtener un permiso del Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen. Consulte la Sección 5.5 para conocer las limitaciones en el uso del Derecho de Vía.

## 5.5 LIMITACIONES DEL DERECHO DE VÍA

Las siguientes actividades pueden requerir el uso del Derecho de Vía:

- Construcción temporal de barandillas, pasarelas peatonales, andamios, marquesinas protectoras, etc.
- Almacenamiento temporal de materiales, mercancías, mercancías, materiales de construcción, etc.
- Estacionar, montar y operar equipos de construcción, grúas, topadoras, minicargadoras, etc.
- Colocación temporal de una oficina de campo, un contenedor de basura, un contenedor de material suelto o una cerca de construcción
- Métodos temporales de retención de tierra para Propiedades Comerciales y remoción asociada

Las solicitudes para el uso del Derecho de Vía (es decir, invasiones) son revisadas por el Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen. Se consideran los siguientes factores antes de otorgar cualquier uso del Derecho de Vía:

- **Ubicación:** Las ubicaciones para la puesta en escena se reservarán directamente frente a la propiedad del solicitante, no en una dirección vecina. Dependiendo de la ubicación, habrá limitaciones en el uso del Derecho de Vía. En particular, la zona central tiene restricciones de temporada.
- **Tamaño:** La invasión debe ocupar un espacio tan pequeño como corresponda y no puede afectar los anchos de carriles seguros ni las rutas de autobuses. Además, la invasión no puede interferir con el proceso de remoción de nieve de la Ciudad de Aspen. Si se anticipan cierres de carriles, recomendamos que el solicitante complete el trabajo antes de las 10 a.m. para disminuir el impacto.
- **Seguridad:** La invasión debe dar cabida a los peatones. Se debe minimizar el conflicto entre los peatones y el tráfico de la construcción. Además, todas las invasiones deberán garantizar distancias de visión de 35 pies desde la intersección. No debe haber peligros elevados (giro de grúa, etc.) y debe haber espacio adecuado para la Respuesta a Emergencias.



- **Calendario:** La Ciudad de Aspen tiene muchos eventos especiales recurrentes programados durante todo el año. Algunas invasiones pueden ser limitadas o no aprobadas según los impactos de estos eventos. Los días festivos y eventos especiales que afectan los cierres de Derecho de Vía en el área central incluyen, entre otros: Food and Wine (mediados de junio), USA Pro Cycling Challenge (mediados de agosto), Sábado Farmer’s Market (de mediados de junio a mediados de Octubre), Semana Festiva o Navidad y Desfile del 4 de Julio. Todos los cierres del derecho de vía se planificarán y programarán de modo que afecten al derecho de vía durante el menor tiempo posible.
- **Estética:** Se debe considerar la estética, la información pública y la señalización de los negocios adyacentes. Si se desea, las barricadas, vallas, pasillos cerrados, etc., pueden ser más que simples paredes de madera contrachapada. Estas instalaciones pueden incluir obras de arte, información sobre el proyecto o información para empresas locales. Esta es una oportunidad para minimizar el impacto estético en la comunidad.

**Limitaciones para las Zonas de Invasión:** existen limitaciones estacionales para las invasiones temporales (consulte el Apéndice F para las designaciones de zona). Estas limitaciones incluyen lo siguiente:

- **Periodo de Temporada:** Las temporadas se definen desde el 1 de junio hasta el Día del Trabajo (Labor Day) y desde el 15 de noviembre hasta el 31 de marzo.
- **Zona Roja:** Se permite una invasión de cinco pies en el centro comercial durante la temporada alta. Para las áreas colindantes con una calle, se permitirá una invasión de 15 pies durante la temporada. Para lotes de esquina, solo se permitirá la invasión de un lado del edificio durante la temporada. Los sitios se limitarán a uno en caso de invasión de temporada.
- **Zona Naranja:** Se permitirá una invasión de 15 pies durante la temporada alta. Para lotes de esquina, solo se permitirá la invasión de un lado del edificio durante la temporada. Los sitios estarán limitados a dos en caso de invasión de temporada.
- **Zona Amarilla:** Se permitirá una invasión de 15 pies durante la temporada. Para lotes de esquina, solo se permitirá la invasión de un lado del edificio durante la temporada. Los sitios estarán limitados a tres durante las invasiones de temporada.
- La Ciudad de Aspen puede permitir invasiones mayores si el sitio puede demostrar los beneficios de hacerlo. Los sitios que soliciten invasiones mayores, no solo deben demostrar el beneficio para la Ciudad de Aspen sino también presentar dos cronogramas de construcción, uno con la solicitud de invasión mayor y otro sin ella.

No hay limitaciones para las distancias de invasión fuera de temporada, siempre que todas las funciones del Núcleo Comercial, el Area del Centro Comercial y el derecho de vía público se realicen de manera temporal alternativa.

5.6 PLANO DEL SITIO

Como se especifica en la Sección 5.1, las ubicaciones de los remolques de construcción, el almacenamiento de materiales de trabajo, los baños portátiles, el manejo de desechos y los contenedores de reciclaje deben estar claramente designados en el plano del sitio del proyecto.

La Ciudad de Aspen requiere el reciclaje de materiales de construcción. En los casos en que no se puedan acomodar contenedores de reciclaje en el sitio, el Departamento de Ingeniería de la Ciudad considerará ubicar contenedores de reciclaje dentro del derecho de vía público cuando sea posible. La tarifa del permiso de invasión no se aplicará si se trata de contenedores de reciclaje. Si en algún momento dicho contenedor no se utiliza para operaciones de reciclaje, el propietario será responsable de pagar al menos tres meses de tarifa de arrendamiento del terreno calculado.

5.7 GESTIÓN DE RESIDUOS

Todos los materiales recuperables que se enumeran a continuación deben separarse de la basura y reciclarse en el Centro de Desechos Sólidos del Condado de Pitkin (PCSWC, por sus siglas en inglés) o en una instalación de reciclaje alternativa. El Apéndice H incluye recursos adicionales para separar y reciclar materiales. Los siguientes materiales recuperables se aceptan para reciclaje en el PCSWC:

- Concreto y porcelana

- Asfalto

- Roca y tierra

- Electrodomésticos metálicos

- Chatarra
- Orgánicos (residuos de jardín)

- Cartón corrugado

- Madera y tarimas sin tratar

(sin compuestos, pintura ni tratamientoquímico)

Durante la fase de demolición de un proyecto, se requieren actividades relacionadas con la deconstrucción (recuperación de materiales utilizables). El hormigón y la chatarra deben clasificarse y mantenerse separados en el sitio y deben tener un espacio o área asignada. Se realizarán inspecciones de campo durante todo el proceso del permiso. Si la clasificación de materiales no se realiza en el sitio, se pueden proporcionar otros medios de verificación a la Ciudad de Aspen según se considere apropiado. Las verificaciones aceptables incluyen, entre otras, un recibo de la instalación de reciclaje, una factura de la empresa que recibe los materiales para reciclaje o recuperación u otra prueba de que los materiales se están reutilizando o reciclando.

Los materiales deben clasificarse en el lugar de trabajo ya que el PCSWC no puede separar cargas mixtas. Los contenedores destinados al reciclaje deberán contener un único material. Por ejemplo, un contenedor de hormigón con madera y cartón será rechazado para reciclaje y cargado como basura. Si se transporta por cuenta propia en un camión o remolque, los materiales mezclados se pueden colocar en una sola carga y separarlos manualmente.

Los proyectos que superen los 2.000 pies cuadrados de alteración de mitigación de construcción deben reunirse con el Departamento de Ingeniería (Servicios de Construcción e Inspecciones) antes de la construcción, para desarrollar un plan de recuperación de materiales para los materiales enumerados anteriormente. Consulte el Apéndice H para obtener más detalles.

Los sitios también deben cumplir con las prohibiciones de vertederos de Colorado y Aspen; es decir, no eliminar desechos electrónicos, bombillas fluorescentes, desechos peligrosos o desechos de jardín. Estos materiales no se pueden tirar a la basura.

Los requisitos incluidos en esta sección no reemplazan los Códigos de Construcción específicos del proyecto ni los requisitos de reciclaje de construcción en el Código Municipal de la Ciudad adicional.

Se requiere un kit de limpieza para derrames de materiales peligrosos en el sitio, según lo especificado por el Ingeniero Municipal, que contenga, como mínimo, una bolsa de 25 libras de Floor-Dry (o equivalente), almohadillas absorbentes y otros materiales del kit para derrames.

Según el código municipal (12.08.010), cualquier contenedor de basura u otro recipiente de basura que se utilice para desechos de alimentos debe construirse de tal manera que sea a prueba de osos. Todos los contenedores deberán estar adecuadamente cubiertos en todo momento hasta su traslado al vertedero. El código municipal de la Ciudad de Aspen establece que es ilegal permitir que los escombros, la basura o la basura acumulada en cualquier sitio de construcción soplen o se esparzan en las propiedades adyacentes (12.04.020).

### 6.1 GENERALIDADES

Todas las operaciones de control de tráfico serán gestionadas por el supervisor de control de tráfico certificado designado. Se definirán todas las actividades de vehículos relacionadas con la construcción. Se especificarán los pesos y tamaños máximos de los vehículos.

### 6.2 RUTAS DE TRANSPORTE

La Ciudad de Aspen ha designado caminos de transporte específicos para proyectos en toda la ciudad (Apéndice B). El proyecto debe seguir las rutas designadas y especificar cualquier ruta adicional necesaria para completar las operaciones de transporte. Las rutas de transporte del proyecto estarán orientadas a minimizar la congestión del tráfico y maximizar la seguridad de los peatones.

### 6.3 REQUISITOS DE ENTREGA

El control de tráfico requerido para las entregas debe coordinarse completamente con el Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen. Las carreteras no se cerrarán bajo ninguna circunstancia, a menos que se obtenga el permiso del Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen.

Se debe especificar el número máximo de vehículos de entrega en el sitio, junto con las horas en que se realizarán las entregas y cualquier excepción al cronograma de entrega.

Los vehículos de reparto y todos los demás vehículos en el sitio no pueden estar inactivos durante más de cinco (5) minutos, excepto para generadores u operaciones tipo de toma de fuerza (PTO, por sus siglas en inglés). El contratista general debe incluir una norma para vehículos en reposo PGC que cumpla con los requisitos de la Ciudad de Aspen.

### 6.4 PLAN DE CONTROL DE TRÁFICO

Si es necesario, se presentará un Plan de Control de Tráfico (TCP, por sus siglas en inglés) preliminar como parte del PGC, que será determinado por el Ingeniero de la Ciudad de Aspen. El Plan de Control de Tráfico deberá ser completado por un Supervisor de Control de Tráfico Certificado por el Estado y debe ajustarse a la edición más actualizada del Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico para Calles y Carreteras (MUTCD, por sus siglas en inglés). El Plan de Control de Tráfico contendrá toda la información especificada en la Sección 6C.01 del Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico para Calles y Carreteras.

Se debe presentar un Plan de Control de Tráfico Escolar además del Plan de Control de Tráfico en las áreas escolares de acuerdo con el Capítulo 7A del Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico para Calles y Carreteras. Si el proyecto no está ubicado en un área escolar, pero colinda con una parada de autobús escolar o una ruta de paso escolar, se implementará personal y dispositivos de control de tráfico adicionales para garantizar la seguridad de los peatones escolares.

### 7.1 GENERALIDADES

El PGC deberá cumplir con la seguridad de los peatones según el código de la ciudad 21.04.060.

Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico para Calles y Carreteras Capítulo 6D, Americans with Disability Act (Ley para Estadounidenses con Discapacidades, ADA por sus siglas en inglés) e IBC Capítulo 33.

### 7.2 LIMITACIONES

No se permiten cierres de aceras en el Núcleo Comercial durante las temporadas de verano e invierno. Los peatones deben circular a lo largo de una pasarela temporal que cumpla con la ADA adyacente a la acera permanente y no se les exigirá que crucen la calle para dar cabida a las actividades de construcción durante la temporada alta.

Es posible que se permitan cierres completos de aceras de corta duración durante la temporada baja en Núcleo Comercial y en otras partes de la Ciudad de Aspen. Los proyectos pueden proporcionar un desvío para peatones utilizando la acera del otro lado de la calle por un período que no exceda una semana. El cierre de aceras y el desvío de peatones deberá estar delimitado por un Plan Certificado de Control de Tráfico.

Se requerirán cierres de aceras que duren más de una semana para proporcionar un camino peatonal adyacente al área de trabajo que cumpla con ADA y que no requiera que los peatones crucen la calle.

El Camino Peatonal Temporal deberá observar estas normas:

1. Los cierres de aceras se programarán para minimizar la cantidad de tiempo para las interrupciones de los peatones.
2. El camino peatonal debe seguir las pautas de ADA, que incluyen, aunque no se limitan a:
  - 60" de ancho en la base
  - Máximo de 2% de pendiente transversal y 5% de pendiente
  - Rampas en cualquier acera
3. Si es posible, el camino se mantendrá fuera de la calle, detrás de la acera.
4. Si el camino debe colocarse en la calle o área de estacionamiento, el camino debe estar protegido del tráfico de vehículos mediante barreras de protección positiva según lo definido por la FHWA (barreras de jersey, barreras de plástico llenas de lastre, etc.).
5. El área utilizada para dar cabida a un camino peatonal temporal en el derecho de vía se incluirá en una Invasión Temporal y se le podrán cobrar tarifas de arrendamiento del terreno.
6. El camino peatonal temporal deberá contener una superficie Sólida Transitable y antideslizante.



### 8.1 REQUISITOS

Se deberá completar un Plan de Gestión de Aguas Pluviales (SMP, por sus siglas en inglés) tal como se describe en el Apéndice G.

El objetivo principal del PGAP será identificar las Mejores Prácticas de Gestión, que minimicen la erosión y el transporte de sedimentos.

Las operaciones de control de erosión y sedimentos en el sitio serán administradas por un supervisor de control de erosión certificado por el estado.

Es posible que los sitios no tengan que completar un PGAP si tienen menos de 1.000 pies cuadrados de alteración. Sin embargo, estos sitios aún deberán proporcionar medidas de control de sedimentos y erosión dependiendo del tipo de trabajo.

### 8.2 RESTRICCIONES PARA SMUGGLER MOUNTAIN

Todos los proyectos ubicados dentro de la Zona del Smuggler Mountain Superfund (Apéndice D) deben cumplir con estándares adicionales para las medidas de control de la erosión y deben presentar un permiso adicional de remoción de suelo. Estos requisitos se instituirán en todos los proyectos que alteren (excaven o expongan) más de una yarda cúbica de suelo. Todos los proyectos ubicados en el sitio del superfondo también deberán manejar suelos alterados y excavados con un nivel adicional de cuidado.

1. Se debe completar un permiso de remoción de suelo de la Zona del Smuggler Mountain Superfund antes de cualquier alteración del suelo en esta área (Apéndice D).
2. Todos los suelos contaminados deben eliminarse en una instalación debidamente autorizada y con licencia, generalmente el vertedero del condado de Pitkin, y se debe informar al lugar de recepción sobre la naturaleza contaminada de los suelos.
3. Los suelos siempre deben estar contenidos y cubiertos a menos de que se estén trabajando activamente. Trabajar se define como mover, compactar, rellenar, exponer o nivelar los suelos al menos una vez en un período de sesenta minutos. Si alguna reserva de tierra se va a dejar durante más de sesenta minutos, deberá contenerse y cubrirse.
4. Se requiere contención y cobertura. Esto se puede lograr usando una lona impermeable colocada debajo de la pila de almacenamiento y se utilizará el mismo tipo de material para cubrir la pila de almacenamiento.
5. Una vez finalizado el proyecto, se requerirá una capa de suelo no contaminado. Esta capa consistirá de doce pulgadas de relleno o grava limpia. Esto también se puede lograr pavimentando el área con asfalto o concreto.
6. Para obtener una "carta limpia" de la Ciudad de Aspen, que será requerida antes de la emisión del Certificado de Ocupación (Certificate of Occupancy), se deben cumplir todas las condiciones anteriores.

### 9.1 PLAN DE CONTROL DE POLVO FUGITIVO

Todos los proyectos que resulten en emisiones de polvo fugitivo deben presentar un Plan de Control de Polvo Fugitivo y presentar una solicitud para un permiso de construcción ante el Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado.

La aprobación de un Plan de Control y Prevención del Polvo no exime al propietario ni a los contratistas de la responsabilidad de implementar cualquier medida adicional que pueda requerir el Ingeniero de la Ciudad de Aspen para prevenir y controlar adecuadamente el polvo.

### 9.2 REQUISITOS

#### 9.2 Requisitos

El plan deberá demostrar que la descarga de polvo del sitio de construcción no ocurrirá o que puede controlarse a un nivel aceptable dependiendo de las condiciones y circunstancias individuales del sitio.

1. El plan abordará las condiciones del sitio durante las operaciones de construcción, después del horario laboral normal y durante las diversas fases de la construcción.
2. El plan incluirá el nombre y el teléfono de 24 horas del personal responsable.
3. Si es necesaria la importación o exportación de tierra, el plan también incluirá los procedimientos necesarios para mantener las calles públicas y propiedades privadas a lo largo de la ruta de acarreo libres de tierra, polvo y otros escombros.
4. Cuando se deba nivelar un proyecto completo y la construcción posterior en el sitio deba completarse en fases, la parte del sitio que no está en construcción deberá tratarse con una sustancia preventiva de polvo o materiales vegetales y un sistema de riego.
5. Todos los proyectos en fases deberán presentar un plan que demuestre que no se generará polvo en las áreas de fases futuras.

Para toda construcción dentro del sitio, el contratista deberá tener disponible un camión cisterna para el control de polvo. El humedecimiento se completará tres veces al día en condiciones secas o según lo indique el Oficial de Mitigación de Construcción de la Ciudad de Aspen.

La velocidad de los vehículos no debe exceder las 15 mph en los caminos de acceso a la construcción y en el sitio de construcción.

### 10.1 GENERALIDADES

Todos los vehículos y equipos utilizados en el sitio recibirán el mantenimiento adecuado de modo que los motores funcionen dentro de los estándares o parámetros del fabricante.

### 10.2 EMISIONES DE MAQUINARIA A DIÉSEL

Las emisiones de los motores a diésel operados dentro de la Ciudad de Aspen deberán tener un tono o densidad no superior al 40% de opacidad, excepto en el caso de un movimiento inicial que no dure más de 10 segundos o para una operación estacionaria que no exceda los 10 segundos.

# 11 SUPRESIÓN DE RUIDO

## 11.1 GENERALIDADES

El límite de ruido para la construcción se mide en el límite de propiedad del sitio de construcción. Todo el equipo de construcción deberá estar adecuadamente amortiguado y mantenido para minimizar el ruido del proyecto.

## 11.2 PLAN DE SUPRESIÓN DE RUIDO

Cada sitio debe incluir información sobre métodos, técnicas y equipos y actividades comunes de bloqueo de ruido que requieren supresión de ruido (consulte el Apéndice C) para cumplir con los límites de decibeles en la siguiente sección.

Los proyectos de impacto importante que incluyen retención de tierra reforzada deben tener un Plan de Supresión de Ruido específico para el sitio. Este plan describirá cómo el proyecto mitigará el ruido de la estabilización mecánica del suelo para cumplir con el límite de decibeles de construcción permitido.

En ciertos casos, la ciudad de Aspen aceptará un Plan de Supresión de Ruido que no requiere que un ingeniero o consultor de sonido modele el sitio. Los requisitos mínimos para un plano no modelado son una cerca de 14 pies de alto de material amortiguador de ruido que rodee completamente el trabajo de estabilización del suelo. En el Plan de Supresión de Ruido, proporcione un dibujo que muestre la ubicación de la valla. Incluya el límite de la propiedad, dónde estará la retención de tierra, la extensión de la excavación, los árboles que se dejarán durante la construcción y la ubicación de la puerta. Incluya también un detalle de cómo se sostendrá la cerca y el material amortiguador de ruido utilizado.

Las barricadas de sonido que miden más de 12 pies y están en el Núcleo o Área del Centro Turístico deberán presentar un diseño de ingeniería estampado que demuestre que las barricadas cumplen con la Tabla R301.2 (1) de Criterios de Diseño Climático y Geográfico según la enmienda Velocidad/exposición del viento - 89/B. Para proyectos en los que las barricadas sean necesarias por períodos mayores a seis meses, las inspecciones deberán realizarse cada estación por parte de un tercero.

Se requerirá un Plan de Supresión de Ruido más detallado si el proyecto desea o necesita alguna variación de la valla acústica de 14 pies o si el Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen lo considera necesario debido a la ubicación, complejidad o limitaciones del sitio. Este Plan requiere que un ingeniero o consultor de sonido modele el sitio, inserte fuentes de ruido y especifique medidas de mitigación del ruido para ver cómo se reducirán los niveles de ruido. Los modelos deben mostrar los niveles de ruido previstos en varios lugares alrededor del proyecto. El plan puede proponer una variedad de medidas de mitigación.

Cada sitio es responsable de mantenerse dentro de los límites de ruido permitidos. Si después de la implementación, un Plan de Supresión de Ruido aprobado no cumple con las regulaciones de ruido de la Ciudad, se requerirán medidas adicionales.

## 11.3 INSTALACIÓN DE BARRERAS DE SUPRESIÓN DE RUIDO

Todas las barreras o cortinas temporales implementadas para la supresión de ruido utilizarán una envoltura o pancarta de cerca 100% vinilo o material equivalente en todas las áreas que sean visibles desde la carretera, el derecho de paso o el espacio abierto. Los gráficos de la envoltura incluirán un color sólido neutro o tendrán una representación que muestre el patrimonio de la Ciudad de Aspen. Esto incluye gráficos que representan álamos, el área de Maroon Bells u otros aspectos del entorno natural de Aspen. Además, el arte local puede aprobarse a discreción del ingeniero de la Ciudad de Aspen. No se aceptan representaciones del desarrollo propuesto, publicidad o texto de cualquier forma.

## 11.4 LÍMITES DE RUIDO Y REQUISITOS DE SUPRESIÓN

- Los proyectos están limitados a 70 decibeles (dB) en el límite de la propiedad durante la temporada de verano.
- Además del límite de decibeles mencionado anteriormente, los proyectos ubicados en el centro comercial estarán limitados a 70 decibeles (dB) en el límite de la propiedad durante la temporada de invierno.
- Todos los demás proyectos en horarios se limitarán a 80 decibeles (80 dB) en el límite de la propiedad.

**Horario de verano en temporada:** Del 1 de junio al Día del Trabajo (Labor Day)

**Horario en temporada de invierno:** Del 15 de noviembre al 31 de marzo

Se permitirán 10 dB adicionales de los límites anteriores durante periodos cortos. Sin embargo, bajo ninguna circunstancia el límite de decibeles puede exceder los 80 dB en el límite de la propiedad.

El Ingeniero de la ciudad de Aspen revisará la asignación para una excepción de exceso de ruido de los límites anteriores. Los criterios para la exención incluyen:

- Cuando sea de interés para la seguridad pública
- Obras de infraestructura pública dentro del Derecho de Vía
- Otras actividades dentro del Derecho de Vía donde no existe otra alternativa razonable
- Proyectos de reparación de techos residenciales de corta duración.

No se permitirá que el trabajo asociado con las asignaciones descritas anteriormente comience antes de las 9 a.m. de lunes a viernes y no se permitirá los sábados.

Se requerirá que los sitios operen el equipo de acuerdo con las especificaciones del fabricante y con todos los silenciadores y equipos de reducción de ruido estándar del fabricante en uso y en condiciones de funcionamiento adecuadas. No se permite el uso de radios en el sitio antes de las 8 a.m.

Es posible que se requiera que los sitios muevan equipos portátiles ruidosos, incluidos generadores, compresores y mezcladoras de cemento, a diferentes lados de la propiedad para reducir los impactos en vecinos particulares.

Los sitios deben publicar avisos para informar a los trabajadores, incluidos los subcontratistas, sobre los requisitos básicos de ruido, así como las restricciones de ruido específicas del proyecto.

El Apéndice C incluye métodos recomendados de supresión de ruido.

## 11.5 MEDICIONES DE NIVEL DE RUIDO

Las mediciones de nivel de ruido se realizarán con un sonómetro utilizando la escala de ponderación "A" configurada en respuesta "lenta."

Las mediciones se tomarán en el límite de la propiedad del sitio. Los medidores se utilizarán según las especificaciones del fabricante.

Los niveles de ruido de fondo pueden tomarse para compararlos con una fuente determinada para determinar la precisión de una medición. Los picos extraños o momentáneos en las lecturas del ruido de fondo no se utilizarán para comparar con las lecturas del ruido de la fuente.

Se tomarán medidas coercitivas si la fuente del ruido supera los niveles permitidos.



11.6 MONITOREO CONTINUO DE RUIDO

Los sitios de construcción importantes que requieran estabilización de tierra reforzada deberán realizar un monitoreo continuo de ruido. Además, los sitios que reciban dos avisos de corrección o una tarjeta roja por infracciones de ruido deberán proporcionar un monitoreo continuo del ruido.

Este monitoreo debe registrarse y estar disponible de forma remota a través del acceso en línea al Oficial de Mitigación de Construcción de la Ciudad de Aspen.

Para aquellos sitios que no estén obligados a proporcionar monitoreo continuo de ruido pero que reciban quejas verificadas de ruido, la Ciudad de Aspen monitoreará el ruido en el sitio. Si se verifican las quejas de ruido, el sitio deberá instalar su propio monitor de ruido continuo a su propio costo.

11.7 RESTRICCIONES ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON LA FABRICACIÓN EN SITIO

Considerando que algunas estructuras requerirán un aumento en el nivel de fabricación de ciertos materiales para completar el acabado deseado de la estructura, se impondrán restricciones adicionales a esas actividades.

La principal preocupación es que extender la duración durante la cual los vecinos están expuestos a altos niveles de ruido podría causar respuestas específicas no deseadas. Para reducir esos factores de riesgo para las propiedades vecinas, todos los esfuerzos de fabricación deben limitarse en el sitio y, cuando sea posible, deben realizarse fuera del sitio, o de tal manera que no contribuyan a ningún impacto acústico a largo plazo fuera de la propiedad.

Las actividades de fabricación que excedan un máximo de 80 decibeles (dB) deben ir acompañadas de un Permiso de Impacto Extendido, lo cual requerirá que la actividad esté completamente cerrada y limitada a 90 días de duración. Se instalarán o suministrarán sistemas de intercambio o ventilación de aire dentro del recinto para proporcionar una fuente de aire limpio para los trabajadores. El recinto debe estar construido de forma que se impida la salida de ruido y polvo. Esto se puede lograr con el uso de láminas de plástico para contener el polvo y un material más denso y rígido (madera contrachapada, paneles aislantes de espuma) colocados para contener el sonido. Los niveles de ruido se medirán en el límite de la propiedad, mirando hacia la fuente del sonido, y no excederán los 65 decibeles (dB) durante las operaciones de trabajo.

Las actividades se consideran como fabricación si se realizan modificaciones a un material que está fácilmente disponible en el mercado para que el material satisfaga las necesidades del usuario final. Un ejemplo de esto sería la construcción de muros de mampostería. Si toda la piedra se entregara como un producto en bruto al sitio, y cada una de las piedras fuera cortada en escuadra y encajada en su lugar. En este ejemplo, el corte de piedra se considera la parte de fabricación del muro de mampostería y debe realizarse fuera del sitio. Esto permitiría cortar las piedras en escuadra y con las dimensiones apropiadas y se permitiría trabajo adicional para colocar las piedras en el sitio.

Todo trabajo que requiera una cantidad limitada de fabricación adicional para lograr el acabado deseado (incluido el ajuste) se realizará entre las 9 a.m. y las 5 p.m. y deberá contar en el sitio con un plan de supresión de ruido aprobado relacionado con la actividad.

12

CUMPLIMIENTO

12.1 OFICIAL DE MITIGACIÓN DE CONSTRUCCIÓN EN LA CIUDAD DE ASPEN

Un Oficial de Mitigación de Construcción de la Ciudad de Aspen realizará visitas aleatorias al sitio para determinar si el proyecto sigue los requisitos aprobados por el PGC y la Ciudad de Aspen. El oficial no está destinado a reemplazar a un inspector de edificios de la Ciudad de Aspen.

12.2 ACCIÓN CORRECTIVA

La Ciudad de Aspen aplicará las correcciones de mitigación de construcción de la siguiente manera:

- 1. La primera acción correctiva es una advertencia verbal y una explicación de la infracción con un plazo para su finalización.
- 2. La segunda acción correctiva es una advertencia por escrito o un aviso de corrección con un plazo para su cumplimiento.
- 3. El tercer y último aviso es una "Orden de Suspensión de Trabajo" (tarjeta roja). Si se emite una orden de suspensión de trabajo, no se podrá completar más trabajo hasta que se corrija la infracción.
- 4. La Ciudad de Aspen puede omitir los pasos uno y dos descritos anteriormente e ir directamente a la "Orden de Suspensión de Trabajo" y o se puede emitir una citación y una denuncia por violaciones en las siguientes circunstancias:
  - Trabajar sin permiso
  - Trabajos que ponen en peligro la Seguridad Pública
  - Trabajos que ponen en peligro la salud pública, incluidos trabajos que pueden afectar la calidad del agua.
  - Trabajar en días festivos o domingos (a menos que el sitio haya recibido una exención para trabajar durante estos horarios)

El propietario y el contratista general son responsables de garantizar el cumplimiento y ambos serán acusados mediante citación y denuncia en el tribunal municipal cuando sea necesario. Esto se aplica incluso si un subcontratista viola las reglas de mitigación de construcción.

No corregir las violaciones y o cualquier amenaza a la seguridad pública podría someter al propietario, al contratista o a ambos a una pena máxima de hasta un año de cárcel y o una multa de hasta \$2.650 por cada violación. Cada día que continúa una infracción constituye una infracción aparte determinada por la corte municipal.

## 13

## COMITÉ DE MITIGACIÓN DE CONSTRUCCIÓN

Los proyectos que busquen exenciones pueden solicitar exenciones de restricciones tales como la duración del proyecto o el número de invasiones. Estas exenciones serán revisadas por el Comité de Mitigación de Construcción. El comité está formado por representantes de los departamentos de Ingeniería, Estacionamiento y Construcción de la Ciudad de Aspen. Si se concede una exención, el proyecto estará sujeto a las tarifas de exención como se describe en el Título 2.

Las consideraciones para las exenciones incluyen el impacto de la exención en las propiedades adyacentes, la duración de la exención y la temporada en la que se solicita la exención.

## 14

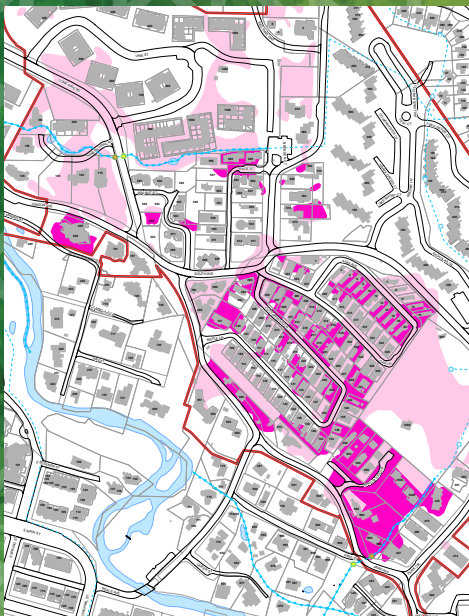
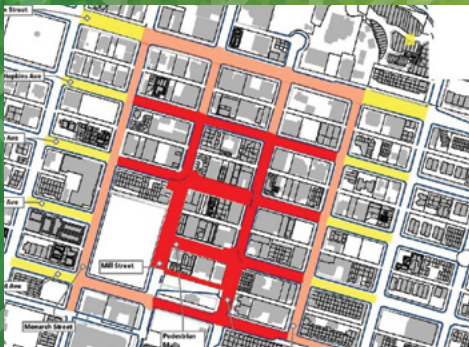
## PROCESO DE APELACIÓN

Los proyectos pueden apelar la decisión del Comité de Mitigación de Construcción y o del Ingeniero de la Ciudad de Aspen. Toda apelación se enviará al administrador de la ciudad o a su persona designada. Si la apelación se aprueba y resulta en una exención, entonces el proyecto estará sujeto a las tarifas de exención como se describe en el Título 2.





# Apéndice

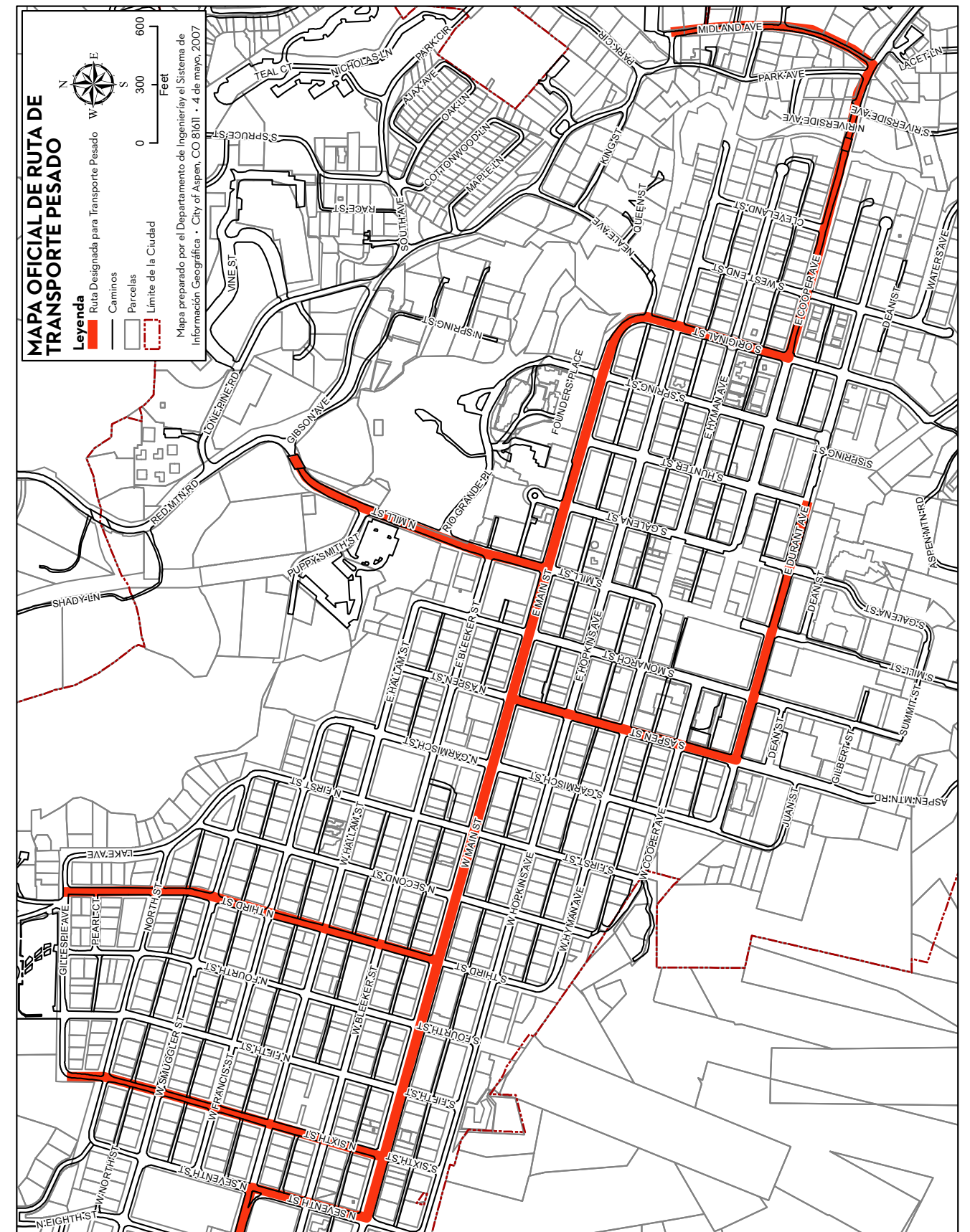




# Elementos Obligatorios

18''

24''



MÉTODOS DE BLOQUEO DE RUIDO

Los contratistas exigirán que todos los subcontratistas y proveedores utilicen:

- Silenciadores de escape para motores de combustión de grado “residencial”
- Herramientas manuales eléctricas en vez de neumáticas
- Perforadoras de roca hidráulicas en vez de neumáticas
- Martinetes “silenciados” en vez de martinetes a diésel

Materiales de Barrera Temporal Contra Ruido:

Las barreras temporales se construirán con láminas de madera contrachapada de revestimiento de densidad media (MDO, por sus siglas en inglés) de 3/4 de pulgada u otro material de utilidad y apariencia equivalente que tenga un peso superficial de 2 libras por pie cuadrado o más. Las barreras temporales deberán estar revestidas por un lado con fibra de vidrio, lana mineral u otro material similar que absorba el ruido y que tenga al menos 2 pulgadas de espesor. Los materiales utilizados para las barreras temporales deberán ser suficientes para durar durante todo el proyecto de construcción y deberán mantenerse en buen estado. Las barreras acústicas prefabricadas están disponibles de varios proveedores. Se puede presentar un diseño de barrera equivalente en lugar de la barrera de madera contrachapada descrita anteriormente.

Control de Ruido:

- Reemplace las piezas de la máquina desgastadas, sueltas o desequilibradas que causen vibración.
  - Mantenga las piezas de la máquina bien lubricadas para reducir la fricción.
  - Encierros acústicos y barreras alrededor de los generadores.
  - Material que absorba el sonido y sistemas de aislamiento de vibraciones en las herramientas manuales.
  - Escudos, cubiertas o silenciadores de admisión y escape
  - Material que reduzca el sonido para tolvas de línea, puntos de transferencia de cintas transportadoras, contenedores de almacenamiento o conductos
  - Barreras contra el ruido que utilicen materiales consistentes con la Sección de Materiales de Barrera Temporal Contra el Ruido
  - Cortinas antirruído
  - Madera contrachapada con mantas de concreto cubiertas a la altura del equipo de manera que rodee la actividad y dirija el ruido hacia arriba y hacia afuera de la propiedad.
- Recintos portátiles de tres lados hechos de madera contrachapada para moverse con la actividad como el martillo neumático
  - Los motores de combustión interna deben estar equipados con un silenciador adecuado y en buen estado.
  - Se deben colocar equipos ruidosos, como las mezcladoras de cemento, en el sitio para maximizar la distancia de las casas vecinas y o rotar la ubicación para no afectar a un solo vecino. Los niveles de ruido disminuyen rápidamente con la distancia de la fuente.
  - Todo el equipo debe recibir mantenimiento adecuado, con especial atención a los silenciadores y otros dispositivos de control de ruido.
  - Entre períodos de trabajo, la ordenanza municipal exige que los constructores apaguen máquinas como retroexcavadoras, tractores, cargadores y generadores.
  - Todos los movimientos vehiculares hacia y desde el sitio deben realizarse durante el horario laboral normal programado. Esto incluye el ruido externo asociado con un proyecto específico, como la coordinación de camiones de concreto.

[ APÉNDICE C CONTINUACIÓN ]

EQUIPO/ACTIVIDAD	CONTROLES DE RUIDO
Martinete	Encierro, silenciador
Sierra para cortar piedra	Almohadilla de control de ruido con agua
Taladros de impacto portátiles	Reducción del sonido reflejado
Hojas de sierra circular	Ángulo de diente de 15°, nueva configuración de diente, hojas de sierra ranuradas, amortiguación viscoelástica
Herramientas neumáticas	Silenciador
Rompedor de pavimento/ Perforador de roca	Silenciador, caja de cilindros y culata delantera, amortiguación moil
Compresor de aire portátil	Silenciador, recintos acústicos
Excavadora	Material del revestimiento de la cabina, recinto, absorción acústica en la cubierta, sellado de todas las aberturas
Cargador a ruedas	Absorción del sonido en la salida del aire
Rodillo vibratorio	Montaje flexible para el compartimento de la bomba
Cortador de juntas	Dispositivos de montaje anti vibraciones
Vertedero a altura (re-techado)	Al dejar caer materiales desde una altura, por ejemplo, dentro o fuera de un camión, o al cargar o descargar andamios, los planes de supresión de ruido requieren un conducto o deflectores laterales.
Generadores	Recintos acústicos y barreras que rodean los equipos.
Generadores de 25 KVA	Siempre que sea posible, se utilizará la red eléctrica local para limitar el ruido del generador. No se utilizarán generadores de más de 25 KVA y, cuando sea necesario, este deberá tener la máxima capacidad de amortiguación del ruido.
Herramientas manuales	Material que absorba el sonido y sistemas de aislamiento de vibraciones en herramientas manuales
Desmontaje de encofrados	Utilice mazos de goma para montar y desmontar el encofrado.
Alarmas de retroceso	Todo el equipo con alarmas de retroceso operadas por el Contratista, vendedores, proveedores y subcontratistas en el sitio de construcción deberá estar equipado con alarmas de respaldo audibles y autoajustables sensibles al ambiente o alarmas ajustables manualmente. Las alarmas sensibles al ambiente se ajustarán automáticamente a un máximo de 5 dBA sobre los niveles de ruido de fondo circundantes. Las alarmas ajustables manualmente se configurarán en la configuración más baja necesaria para que sean audibles por encima del ruido circundante. La instalación y el uso de las alarmas deberán ser consistentes con los requisitos de desempeño de las revisiones actuales de las regulaciones J994, J1446 y OSHA de la Sociedad de Ingeniería Automotriz (SAE, por sus siglas en inglés).
Compresores	La unidad con la clasificación de ruido más baja que cumpla con los requisitos del trabajo debe usarse donde se realiza el trabajo en la Ciudad de Aspen, instalada con silenciadores y o encerrada en una barrera contra ruido.
Martillo neumático	Todos los martillos neumáticos y rompedores de pavimento utilizados en el sitio de construcción deberán tener sistemas de escape y silenciadores que hayan sido recomendados por el fabricante por tener el menor ruido asociado y deberán estar cerrados con escudos o recintos de barrera acústica.
Trituradoras de hormigón o sierras de pavimento	Pre-barrene los orificios de los pilotes para reducir la duración del impacto o hincado de pilotes por vibración y conéctese a la red eléctrica local para reducir el uso de generadores y deberá estar cerrado con escudos o recintos de barrera acústica.
Herramientas eléctricas manuales neumáticas	Todas las herramientas neumáticas utilizadas en la Ciudad de Aspen deben estar equipadas con un silenciador eficaz el su puerto de escape de aire.

Revisado el 17 de Noviembre del 2009

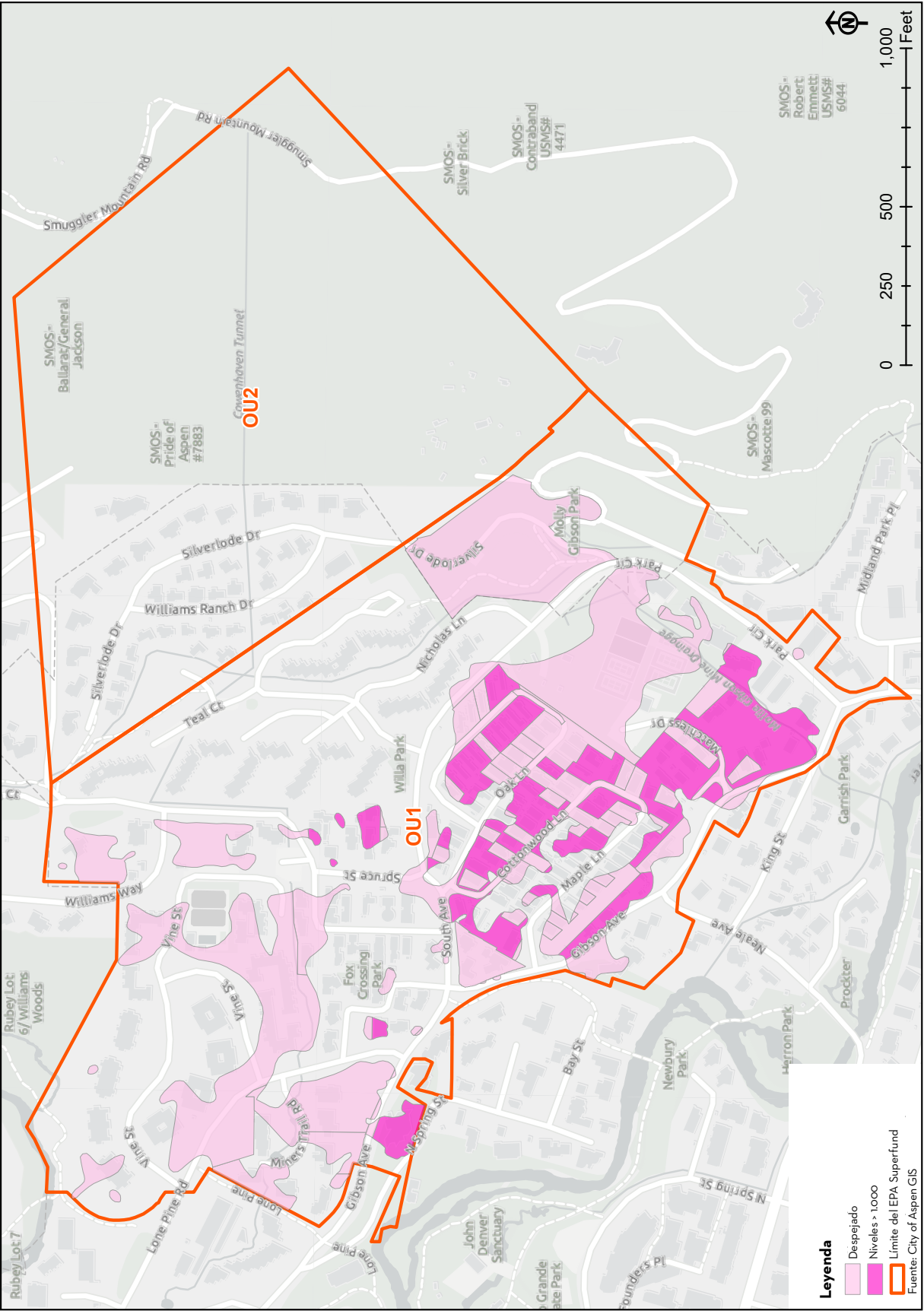


**TABLA 1:**  
**EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN RUIDOSOS QUE REQUIEREN**  
**PLANES DE SUPRESIÓN DE RUIDO**

CATEGORÍA DE EQUIPO
Bomba de concreto
Cargador frontal
Compresor (aire)
Equipo de perforación de barrena (Auger Drill Rig)
Escarificador
Excavadoras de brazo telescópico (gradall)
Excavadora
Generador (más de 25 KVA)
Grúa (móvil o estacionaria)
Herramientas neumáticas
Llave de impacto (Impact Wrench)
Máquina de recubrimiento/mezcla (slurry machine)
Martillo de impacto (diésel o de caída)
Martillo de impacto montado (azada)
Martillo neumático
Martinete vibratorio para estacas (vibratory pile driver)
Mezclador de concreto
Pala de almeja (clam shovel)
Pavimentadora
Perforadora de rocas
Perforadora hidráulica horizontal
Raspador (scraper)
Retroexcavadora (backhoe)
Sierra de cadena
Sierra de concreto
Taladro de perforación
Taludador (grader)
Topadora (dozer)

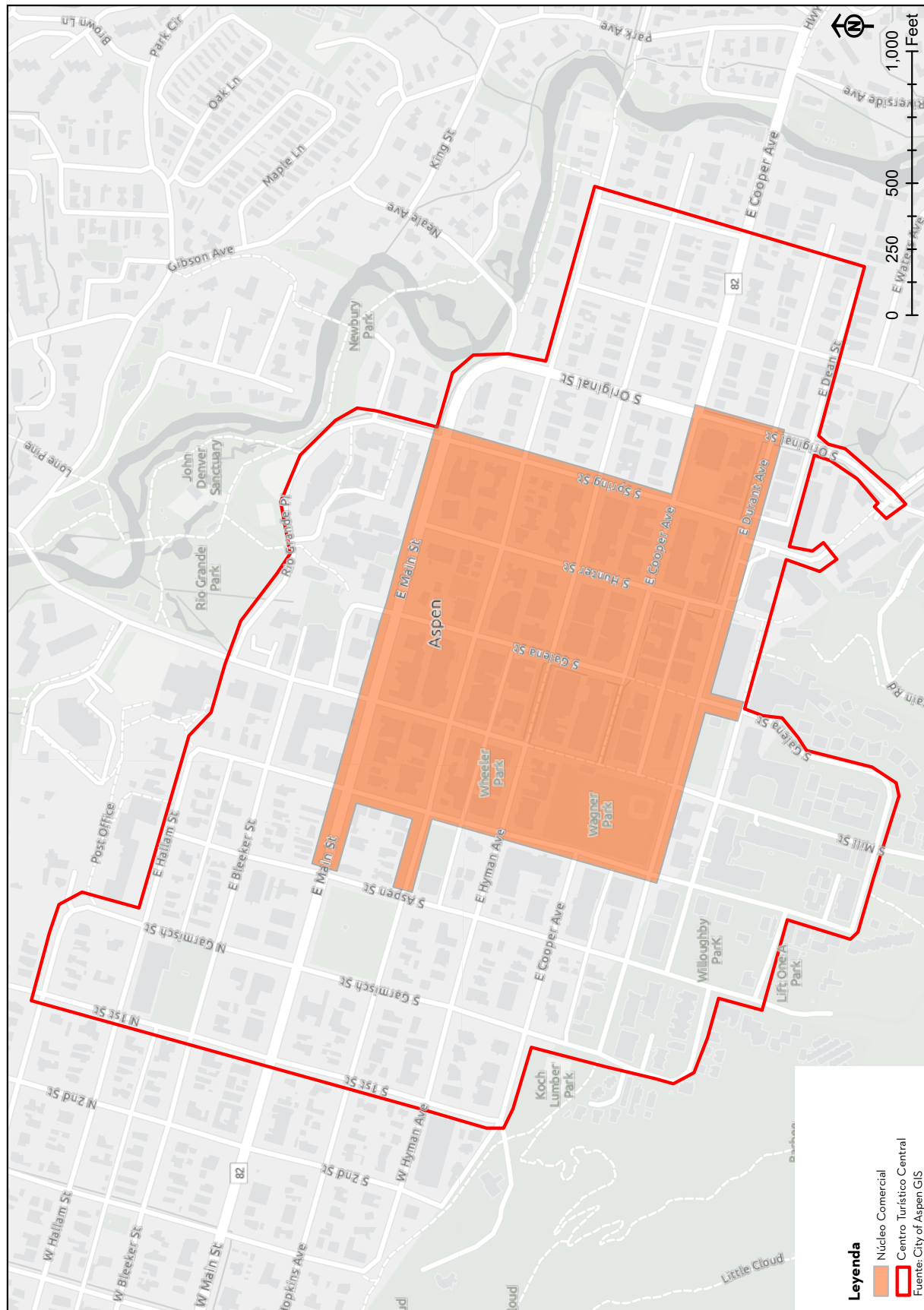
APÉNDICE  
**D**

Mapa de Sitio de Smuggler Mountain Superfund



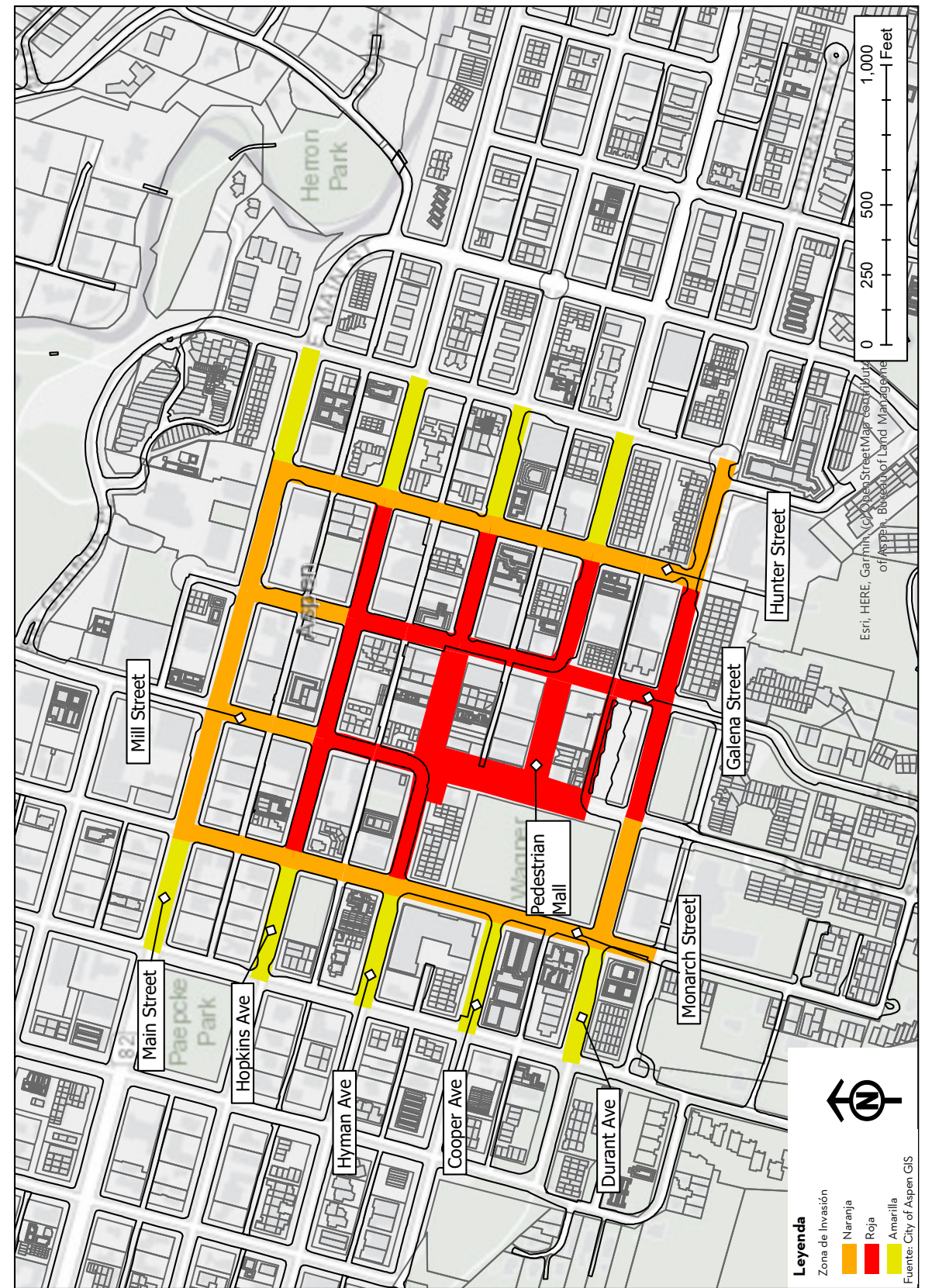


## Mapa de Área del Centro Turístico Central y Núcleo Comercial



## Mapa de Zona de Invasión

Consulte la Sección 5.5 de este documento para más información sobre la Zona de Invasión.





## GESTIÓN DE AGUAS PLUVIALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

El propósito de este apéndice es proporcionar requisitos y orientación para seleccionar e implementar Mejores Prácticas de Gestión (MPG) que eliminen o reduzcan la descarga en las aguas locales de contaminantes provenientes de la construcción y otras actividades que alteran la tierra. El Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen es la autoridad administrativa a cargo del manejo de aguas pluviales, la prevención de la erosión y el control de sedimentos en los sitios de construcción dentro de la jurisdicción de la Ciudad. Por política, los requisitos de la Ciudad de Aspen para el manejo de aguas pluviales durante la construcción son consistentes con los del Permiso General de Construcción del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (CDPHE, por sus siglas en inglés). El Permiso General de Construcción del CDPHE requiere de un Plan de Gestión de Aguas Pluviales (SWMP, por sus siglas en inglés) para cualquier desarrollo que altere más de un acre de tierra. Sin embargo, la Ciudad de Aspen requiere la construcción de un Plan de Gestión de Aguas Pluviales que detalle la prevención de la contaminación y la erosión y las medidas de control de sedimentos para proyectos que excedan los 1.000 pies cuadrados de alteración del suelo, no solo aquellos que alteren más de un acre. Dondequiera que los requisitos del Permiso General de Construcción de la Ciudad de Aspen y el CDHPE entren en conflicto, se deben aplicar los requisitos más restrictivos.

Las regulaciones y pautas establecidas en este apéndice incorporan información de una variedad de fuentes que incluyen:

- The United States Environmental Protection Agency (EPA),
- State of Colorado/Colorado Department of Public Health and the Environment (CDPHE),
- Urban Drainage and Flood Control District (UDFCD), and
- Northwest Colorado Council of Governments (NWCCOG).

Es importante entender que estas regulaciones están sujetas a cambios y o alteraciones. Para obtener la copia más actualizada, comuníquese con el Departamento de Ingeniería de la ciudad de Aspen.

## PROPÓSITO

Algunas actividades y materiales de construcción tienen el potencial de contaminar nuestros arroyos, ríos y lagos si se transportan durante tormentas o deshielo. Cuando la construcción altera la tierra, el suelo se erosiona más fácilmente durante las lluvias, el deshielo y los vientos. El suelo erosionado, conocido como sedimento, es el mayor contaminante de los ríos de Colorado y Aspen. Los sedimentos ponen en peligro los recursos hídricos al reducir la calidad del agua y provocar la sedimentación del hábitat acuático para los peces y otras especies deseables. Otros contaminantes, como los productos derivados del petróleo, los metales y los nutrientes, se adhieren fácilmente al suelo, lo que hace que los sedimentos sean aún más tóxicos. El suelo erosionado también requiere la limpieza y o reparación de alcantarillas y zanjas y el dragado de cuerpos de agua. Por lo tanto, la limpieza, nivelación y seguimiento de vehículos durante la construcción crean la necesidad de prevenir la erosión y controlar los sedimentos en los sitios de construcción.

Otros contaminantes distintos de los sedimentos, como el concreto, los disolventes, el aceite, la grasa y los metales, también provocan la degradación de la calidad del agua en los arroyos receptores y, por lo tanto, también deben prevenirse o reducirse mediante prácticas de gestión de las aguas pluviales en las obras de construcción.

La Ciudad de Aspen exige el cumplimiento de los criterios de este capítulo para eliminar o reducir la descarga de contaminantes en la escorrentía de aguas pluviales y prohíbe la descarga de contaminantes desde los sitios de construcción al sistema de aguas pluviales de la Ciudad de Aspen. Estos criterios deben seguirse desde el inicio de la alteración de la tierra hasta que las medidas finales de paisajismo y calidad de las aguas pluviales estén efectivamente implementadas y aceptadas por la Ciudad de Aspen. El objetivo de estos requisitos es disminuir la cantidad de contaminantes que ingresan al sistema de aguas pluviales debido a la construcción y otras actividades que alteran la tierra.

Las siguientes medidas de prevención de la erosión, control de sedimentos y prevención de la contaminación están diseñadas para salvaguardar a las personas, proteger la propiedad, minimizar impactos ambientales en la calidad del agua y promover el bienestar público al guiar, regular y ayudar en el diseño, construcción, uso y mantenimiento de cualquier desarrollo o actividad que perturbe o rompa la capa superior del suelo o resulte en el movimiento de tierra en terrenos de más de 1.000 pies cuadrados en la ciudad de Aspen, Colorado.

## REQUISITOS GENERALES

Se debe desarrollar un Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción (Construction SWMP, por sus siglas en inglés) antes de que comience un proyecto que identifique las medidas de prevención de contaminación y las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos (EPSC, por sus siglas en inglés) que sean apropiadas para las condiciones reales del sitio y los planes de construcción para cada sitio—los planes genéricos no serán aprobados. El Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción deberá contener un informe narrativo así como mapas del plano del sitio para cada fase del proyecto. Se identificará el cronograma apropiado de implementación, así como los planos detallados mostrados en hojas de planos con contornos apropiados para cada fase del proyecto que minimizarán la contaminación, la erosión y el transporte de sedimentos.

El Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción se presentará a la Ciudad de Aspen como parte del Plan de Gestión de Construcción (PGC) junto con los planos de nivelación y drenaje para obtener un permiso de construcción o paisajismo y nivelación. Los planes de nivelación y control de la erosión deben considerarse en las primeras etapas de la planificación del sitio y del diseño del drenaje. Es posible que el Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción deba modificarse en el momento en que se prepare un plan final de desarrollo del sitio para abordar mejor las condiciones del sitio a medida que cambia el plan. Este plan modificado, el Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción final, debe ser aprobado por la Ciudad de Aspen antes de que puedan iniciarse actividades de construcción.

Las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos deben diseñarse de acuerdo con el tamaño, la pendiente y el tipo de suelo de las áreas de drenaje alteradas para prevenir la erosión y capturar sedimentos. Las fuentes potenciales de contaminación que podrían afectar la calidad de las descargas de aguas pluviales del sitio y las prácticas que se implementarán para prevenir dicha contaminación deben identificarse y describirse como parte del Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción. Además, es posible que los sitios que descargan directamente a las aguas del estado o al sistema de aguas pluviales de la Ciudad de Aspen deban cumplir requisitos más estrictos según lo determine el Ingeniero de la Ciudad de Aspen o el Administrador de Aguas Pluviales de la Ciudad de Aspen.

La implementación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción (es decir, la instalación de medidas) comienza cuando inicia la construcción, antes de las operaciones iniciales de limpieza, desmonte y nivelación, ya que estas actividades generalmente pueden aumentar el potencial de erosión en el sitio. La implementación y el mantenimiento de las medidas de prevención de la contaminación y las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos son responsabilidad del titular del permiso y del propietario del proyecto o propiedad. Debido a que las condiciones del sitio afectarán la idoneidad y efectividad de la prevención de la contaminación y las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos, el Plan de Gestión de Aguas Pluviales es un documento dinámico al que se debe hacer referencia con frecuencia, modificarlo y actualizarlo según sea necesario, y mantenerlo disponible en el sitio para que el personal de la Ciudad de Aspen lo revise cuando lo solicite. La Ciudad se reserva el derecho de exigir al titular del permiso y o propietario de la propiedad que desarrolle e implemente medidas adicionales para prevenir y controlar la contaminación según sea necesario.

## PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

La prevención de la contaminación en construcciones dentro de la Ciudad de Aspen requiere el cumplimiento de los siguientes criterios:

1. Desarrollar el Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción: El Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción debe identificar fuentes potenciales de contaminación que se pueda esperar que afecten razonablemente la calidad de las aguas pluviales que se descargan del sitio.



2. Practicar una buena limpieza: El Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción debe describir los procedimientos y prácticas operativos estándares que se implementarán para evitar la liberación de contaminantes al sistema de aguas pluviales debido a las actividades de construcción.
- a. Realizar actividades evitando que los potenciales contaminantes entren en contacto con las aguas pluviales.
  - b. Prevenir derrames y fugas (es decir, fluido hidráulico de vehículos o equipos con fugas)
  - c. Trabaje en fases para limitar las áreas de alteración
3. Contener materiales y desechos: Las áreas utilizadas para la realización de actividades de construcción y el almacenamiento de suelo, productos químicos, productos a base de petróleo y materiales de desecho, incluidos desechos sólidos y líquidos, deben estar diseñadas para evitar la descarga de contaminantes en el escurrimiento del sitio de construcción.
- a. Almacene los materiales de construcción, edificación y desechos en áreas designadas, protegidas de la lluvia y del contacto con el escurrimiento de aguas pluviales.
  - b. Deseche todos los remanentes de la construcción en áreas designadas (por ejemplo, el concreto solo puede eliminarse en un área designada para lavado de concreto) y evite que el agua pluvial fluya hacia o desde estas áreas.
  - c. Limpie y elimine adecuadamente los materiales derramados.
4. Eliminación de agua: Si se determina que será necesaria la eliminación de agua en el sitio, el titular del permiso y o dueño de la propiedad deberá obtener un Permiso de Eliminación de Agua de Construcción (Construction Dewatering Permit) para la división de recursos hídricos del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (CDPHE, por sus siglas en inglés).

PREVENCIÓN DE EROSIÓN Y CONTROL DE SEDIMENTOS

La prevención de la erosión y el control de sedimentos para la construcción dentro de la Ciudad de Aspen requiere el cumplimiento de los siguientes criterios:

1. Desarrollar el Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción: El Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción debe demostrar cómo se manejarán las aguas pluviales, la erosión y los sedimentos durante la construcción.
2. Controlar el perímetro del sitio: Las actividades de construcción y sus impactos deben controlarse dentro de los límites del sitio.
- a. Delinear el perímetro del sitio en los planos y en el campo para evitar perturbar áreas fuera de los límites del proyecto.
  - b. Desviar el flujo aguas arriba de forma segura alrededor o a través del proyecto de construcción. Los desvíos no deben causar daños a la propiedad río abajo y no pueden desviarse hacia otra cuenca.
  - c. Los vehículos y equipos de construcción pueden entrar y salir del sitio por un solo punto de acceso designado. Esta salida deberá estabilizarse con grava u otro material apropiado durante toda la duración del proyecto.
3. Minimizar las áreas alteradas: Las actividades de construcción deben programarse en secuencias correctas para minimizar la cantidad total de suelo expuesto en un momento dado.
- a. Sólo terrenos limpios que estarán activamente en construcción a corto plazo (por ejemplo, dentro de los próximos 1 o 2 meses).
  - b. Minimizar la nueva perturbación de la tierra durante la temporada de escorrentía primaveral y deshielo.
  - c. Evite eliminar o alterar áreas sensibles, como pendientes pronunciadas y cauces de agua naturales, donde no se construirán mejoras en el sitio o no son necesarias.

4. Estabilizar las áreas alteradas: las áreas alteradas deben estabilizarse permanente o temporalmente lo antes posible, pero a más tardar 14 días después de la última vez que se trabajó, siempre que no se esté realizando una construcción activa en esa parte del sitio. Las áreas alteradas deben estabilizarse antes del 15 de noviembre de cada año para minimizar la erosión y el transporte de sedimentos que ocurre durante el deshielo primaveral.
5. Proteger pendientes y canales: Se evitarán los flujos concentrados de aguas pluviales o se protegerá suficientemente el sistema de transporte para evitar una erosión significativa.
- a. Transmita de forma segura el escurrimiento desde la parte superior de la pendiente y estabilice las pendientes perturbadas lo más rápido posible.
  - b. Evite alterar los canales naturales.
  - c. Asegúrese de que la velocidad de escorrentía causada por el proyecto no erosione los fondos de los canales.
6. Instalar y mantener medidas de Prevención de Erosión y Control de Sedimentos: Todos los sitios deben minimizar el potencial de contaminación mediante la instalación y el mantenimiento de medidas de prevención de erosión y control de sedimentos durante la duración de cualquier proyecto.
- a. Las medidas de prevención de la erosión son aquellas \*Mejores Prácticas de Gestión utilizadas para limitar la erosión del suelo de las áreas alteradas del sitio. Se requieren medidas de prevención de la erosión en todas las áreas alteradas. Los ejemplos incluyen: Seguimiento de contornos, productos laminados para el control de la erosión, Hydro Mulching y actividades similares.
  - b. Las medidas de control de sedimentos son aquellas Mejores Prácticas de Gestión que limitan el transporte de sedimentos fuera del sitio o aguas abajo de las áreas alteradas. Se requieren medidas de control de sedimentos en todas las áreas alteradas. La contención de sedimentos más comúnmente utilizada son las cercas de sedimentos.
  - c. Utilice las Mejores Prácticas de Gestión estructurales y no estructurales descritas en este capítulo.
  - d. Todos los sitios deben ser inspeccionados periódicamente por un representante del proyecto para documentar la condición y efectividad de las Mejores Prácticas de Gestión.
7. Retener sedimentos: Se requieren medidas de control de sedimentos en todos los puntos donde las aguas pluviales abandonan el sitio como flujo concentrado y en cualquier otro punto donde los sedimentos tienen el potencial de abandonar el sitio. La escorrentía cargada de sedimentos se considerará una violación del código de la Ciudad de Aspen y podrá recibir multas de hasta \$1.000 por cada día de infracción.

*\*Mejores Prácticas de Gestión (MPG): Las Mejores Prácticas de Gestión (BMP, por sus siglas en inglés) son actividades o controles que se implementan para reducir el potencial de descarga de contaminantes al sistema de aguas pluviales e incluyen medidas de prevención de la contaminación y medidas de Prevención de Erosión y Control de Sedimentos.*

PERMISO Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

PASO 1 - DESARROLLAR EL PLAN DE GESTIÓN DE AGUAS PLUVIALES DE CONSTRUCCIÓN

El propietario o el contratista deben contratar los servicios de un ingeniero profesional con conocimientos en las prácticas de gestión de construcción y los requisitos de la Ciudad de Aspen para la gestión de aguas pluviales durante la construcción para desarrollar el Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción. El Plan de Gestión de Aguas Pluviales debe presentarse como parte del Plan de Gestión de Construcción junto con la solicitud de permiso de construcción. La Ciudad de Aspen revisará el Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción y sus comentarios deberán resolverse antes de que se emita un permiso de construcción.

Los proyectos que alteren más de un acre de tierra también deberán solicitar un Permiso General de Construcción ante el Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado. Esta solicitud también

requiere la presentación de un Plan de Gestión de Aguas Pluviales. El Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción desarrollado con fines de construcción dentro de la Ciudad de Aspen debe ser adecuado para presentarse con la Solicitud de Permiso General de Construcción.

El SWMP de construcción consistirá en un informe narrativo escrito y un mapa del plano del sitio que describa las medidas de prevención de la erosión y control de sedimentos que se implementarán en el sitio.

REPORTE NARRATIVO

El informe narrativo debe contener o hacer referencia al informe de drenaje del sitio y debe contener, como mínimo, lo siguiente:

1. Información de contacto: Los nombres, direcciones, direcciones de correo electrónico y números de teléfono del propietario del proyecto/propiedad, el solicitante o titular del permiso, el ingeniero profesional que prepara el SWMP de construcción y la persona del sitio que será responsable de la implementación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción.
2. Descripción del proyecto: Una breve descripción de la naturaleza y el propósito de la actividad de alteración del terreno, el área total del sitio, el área de alteración involucrada y la ubicación del proyecto, incluido el municipio, el área de distribución, la sección y cuadrante de la sección o la latitud y longitud, del centro aproximado del proyecto.
3. Condiciones existentes del sitio: Una descripción de la topografía, la vegetación y el drenaje existentes, y una descripción de cualquier cuerpo de agua o medio de transporte en el sitio.
4. Aguas abajo/aguas receptoras: Una identificación del sistema de aguas pluviales aguas abajo del sitio, incluido el cuerpo de agua receptor (por ejemplo, el río Roaring Fork).
5. Áreas adyacentes: Una descripción de las áreas vecinas, incluidos arroyos, lagos, áreas residenciales, caminos, etc., que podrían verse afectadas por la alteración del terreno.
6. Suelos: Una descripción breve de los suelos del sitio, incluida información sobre el tipo y carácter del suelo.
7. Condiciones históricas: Se deben describir las áreas de contaminación histórica (natural, mineral, industrial o agrícola).
8. Áreas y volúmenes: Una estimación de la cantidad (en yardas cúbicas) de excavación y relleno involucrados, y el área de superficie (en pies cuadrados y acres) de la alteración propuesta.
9. Medidas para prevenir la contaminación: Una descripción de las fuentes potenciales de contaminación de las actividades y materiales de construcción y los métodos descritos en este capítulo que se utilizarán para prevenir la contaminación del sistema de aguas pluviales.
10. Cronograma de la actividad de construcción: Un cronograma que indica los períodos de tiempo previstos de inicio y finalización de la nivelación del sitio y/o secuencia de construcción, incluidos los períodos de instalación y eliminación de las medidas de control de erosión y sedimentos, y el tiempo de exposición de cada área antes de la instalación de medidas temporales de prevención de erosión y control de sedimentos (EPSC o Erosion Prevention and Sediment Control).
11. Medidas de prevención de erosión y control de sedimentos: Una descripción de los métodos descritos en este Apéndice que se utilizarán para prevenir la erosión y controlar los sedimentos en el sitio. Las descripciones deben ser específicas al sitio. No se aceptan declaraciones genéricas o generales.
12. Estabilización permanente: Una breve descripción, incluidas las especificaciones y el plan de paisajismo, de cómo se estabilizará el sitio una vez finalizada la construcción.
13. Consideraciones sobre el manejo de aguas pluviales: Una descripción de cómo se manejará el escurrimiento de aguas pluviales desde y a través del sitio durante la construcción. Proporcione una breve descripción de las medidas de control de calidad de las aguas pluviales posteriores a la construcción que se incluirán como parte del desarrollo del sitio.

14. Inspección y mantenimiento: Una descripción de cómo se mantendrá cada prevención de erosión y control de sedimentos y medida de prevención de la contaminación y una declaración de que el sitio será inspeccionado al menos una vez cada 14 días calendario y 24 horas antes o después de las tormentas pronosticadas para determinar la precisión y efectividad de la prevención de erosión y control de sedimentos, instalación, ubicación y condición adecuadas de las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos e implementación de medidas de prevención de la contaminación en la actividad de construcción. También se puede utilizar una alternativa de inspeccionar cada siete días calendario independientemente de los eventos o pronósticos de precipitación. Los informes de inspección y mantenimiento deben completarse y conservarse en el sitio después de cada inspección y ponerse a disposición del personal de la Ciudad de Aspen cuando se solicite. Cualquier pérdida de sedimento del sitio debe anotarse y mantenerse en archivo con estos informes, incluyendo fecha y cantidad estimada de pérdida de sedimentos y qué actividades se realizaron para garantizar que la pérdida de sedimentos no volviera a ocurrir.
15. Cálculos: Cualquier cálculo realizado para el diseño de elementos tales como cuencas de sedimentos, desvíos o vías fluviales, y cálculos para el diseño de cuencas de escorrentía y detención de aguas pluviales (si corresponde).
16. Otra información o datos que la Ciudad de Aspen pueda exigir razonablemente.
17. La siguiente nota: “Este Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción se ha incluido en el archivo de la Ciudad de Aspen para este proyecto y parece cumplir con los criterios de la Ciudad de Aspen para la gestión de actividades de construcción y controles asociados de erosión y sedimentación. Entiendo que es posible que se necesiten medidas de control adicionales si la Ciudad de Aspen determina que se producirán problemas imprevistos de transporte de contaminantes durante este proyecto o si el plan presentado no funciona según lo previsto. Los requisitos de este plan están vinculados al terreno y serán obligación del propietario hasta el momento en que el proyecto cubierto por este plan se complete, modifique o anule adecuadamente.”
18. Página de firma del propietario/constructor reconociendo la revisión y aceptación de responsabilidad, una declaración del Ingeniero Profesional reconociendo la responsabilidad por la preparación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales y una firma del representante del sitio que será responsable de la implementación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales en el campo. reconociendo que han revisado y están de acuerdo en implementar y mantener las medidas propuestas tal como fueron diseñadas o modificadas según sea necesario mientras cumplen con la intención del diseño.

PLAN DEL SITIO

Además del informe narrativo, se debe presentar una hoja de plano de tamaño 24” x 36” que muestre la ubicación de las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos con contornos apropiados para cada fase del proyecto. Los planos del sitio deben mostrar:

1. Un mapa de ubicación general a escala de 1 pulgada a 1.000 pies a 1 pulgada a 8.000 pies que indique la vecindad general de la ubicación del sitio.
2. Los límites de propiedad del sitio en el que se realizará la obra.
3. El Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción a una escala de 1 pulgada a 20 pies hasta 1 pulgada a 200 pies con hojas separadas para cada fase de la construcción de desarrollo del sitio.
4. Topografía existente a intervalos de contorno de uno o dos pies. El mapa debe extenderse un mínimo de 100 pies más allá del límite de la propiedad o más allá de los límites de alteración del suelo del proyecto, lo que sea mayor.
5. Topografía propuesta a intervalos de contorno de uno o dos pies. El mapa debe mostrar elevaciones, dimensiones, ubicación, extensión y pendiente de toda la nivelación propuesta, incluidas las pendientes del sitio de construcción y de los caminos de acceso.
6. Delimitación del área completa que drena al sitio, áreas de drenaje dentro del sitio y puntos de descarga de cada área de drenaje.

- 7. Ubicación de todas las estructuras y características hidrológicas existentes en el sitio.
- 8. Ubicación de todas las estructuras y características naturales en el terreno adyacente al sitio y dentro de un mínimo de 100 pies de la línea limitante del sitio.
- 9. Delimitación de áreas de conservación de árboles y elementos naturales como pendientes pronunciadas o canales naturales.
- 10. Ubicación del alcantarillado pluvial, canalón de la calle, canal u otras aguas que reciben escorrentía pluvial del sitio.
- 11. Ubicación de todas las estructuras propuestas, incluidas las características de drenaje, áreas pavimentadas, muros de contención, apuntalamientos, plantaciones y desarrollo para el sitio.
- 12. Límites de limpieza y nivelación.
- 13. Ubicación de la entrada/salida de la construcción.
- 14. Ubicación de acopios de suelo - Áreas designadas para el almacenamiento de capa superficial y subsuelo.
- 15. Ubicación de las áreas de mantenimiento de equipos de almacenamiento y disposición temporal - Áreas designadas para el almacenamiento temporal de equipos, combustibles, lubricantes, químicos y todos los residuos de construcción temporales. Todas estas áreas se limpiarán y recuperarán al final del proyecto y los desechos se eliminarán en sitios de eliminación legales.
- 16. Ubicación del lavado de concreto designado y una declaración de que el lavado de concreto debe ocurrir dentro de este lugar o transportarse de regreso a la planta dosificadora.
- 17. Ubicación de los caminos temporales designados para su uso durante el período de construcción.
- 18. Ubicación de medidas temporales y permanentes de control de la erosión del suelo y medidas de control de sedimentos. Representa todas las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos utilizando los símbolos de mapa estándar que se muestran en la Figura C1-1. Si el proyecto va a experimentar varias fases de construcción, se deberá presentar una hoja de plano para cada fase con los contornos apropiados y las medidas de prevención de erosión y control de sedimentos descritas en el plano para esa fase.
- 19. Planos de detalle y especificaciones: Planos de diseño y especificaciones para controles de erosión y sedimentos, desvíos temporales y todas las demás prácticas utilizadas para cada fase del desarrollo del sitio.
- 20. Otra información o datos que la Ciudad de Aspen pueda exigir razonablemente.
- 21. La siguiente nota: *“Este Plan de Gestión de Aguas Pluviales para la Construcción se ha incluido en el archivo de la Ciudad de Aspen para este proyecto y parece cumplir con los criterios aplicables de control de erosión y gestión de la construcción. Entiendo que es posible que se requieran medidas adicionales del propietario debido a imprevistos, erosión, sedimentos u otro transporte de contaminantes fuera del sitio o si el plan presentado no funciona según lo previsto. Los requisitos de este plan están vinculados al terreno y serán obligación del propietario hasta el momento en que el proyecto cubierto por este plan esté adecuadamente completado, modificado o anulado.”*
- 22. Recuadro de firma del propietario/constructor reconociendo la revisión y aceptación de responsabilidad, una declaración firmada y sellada por el Ingeniero Profesional reconociendo la responsabilidad por la preparación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales, y una firma del representante del sitio que será responsable de la implementación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales en el campo. Si el representante de campo cambia, este recuadro deberá actualizarse con la firma del representante actual del sitio que será responsable de la implementación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales.

**PASO 2 - APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE AGUAS PLUVIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN**

El Plan de Gestión de Aguas Pluviales para la Construcción debe aprobarse antes de que la Ciudad de Aspen emita un permiso de construcción. El Plan de Gestión de Aguas Pluviales para la Construcción final debe ser consistente con un Informe de Drenaje aceptado por el Departamento de Ingeniería de la Ciudad de Aspen. Sin embargo, la aprobación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales para la Construcción no implica la aceptación o aprobación de los Planes de Drenaje, Planes de Servicios Públicos, Planos de Calles o Caminos, Diseño de Muros de Contención o cualquier otro aspecto del desarrollo del sitio.

**PASO 3 - CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO - INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO E INSPECCIONES**

Durante la fase de construcción, se recomienda la siguiente secuencia para la implementación del proyecto y el Plan de Gestión de Aguas Pluviales:

- 1. Durante la preparación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales para la Construcción, el contratista designó un gerente para la implementación del Plan de Gestión de Aguas Pluviales. Esta persona es responsable de implementar todas las condiciones del permiso y se comunicará con los inspectores de la Ciudad y los inspectores de otras agencias.
- 2. Implementar todas las Mejores Prácticas de Gestión que se muestran en el Plan de Gestión de Aguas Pluviales que deben instalarse antes de continuar con la construcción, como cercas de construcción y límites de alteración, protecciones de árboles y otras áreas naturales, salidas de construcción, cercas contra sedimentos, protección de entradas, etc.
- 3. Identificar áreas de almacenamiento y mantenimiento de equipos y materiales de construcción e instalar las Mejores Prácticas de Gestión para evitar la migración de contaminantes desde ellas.
- 4. Notificar a la Ciudad de Aspen que el sitio está listo para la inspección inicial.
- 5. Implementar cualquiera de las Mejores Prácticas de Gestión adicionales requeridas en el Plan de Gestión de Aguas Pluviales antes de que comience la nivelación.
  - a. Retire y acumule la capa superior del suelo para su reutilización. Asegúrese de que la reserva de suelo no esté ubicada en una ruta de drenaje, cuesta abajo de un área de drenaje importante, que esté protegida de la erosión y la migración de polvo, y que haya una medida de control de sedimentos ubicada aguas abajo.
  - b. Áreas de mantillo que permanecerán sin perturbaciones durante más de dos semanas durante la temporada de tormentas de abril a septiembre (por ejemplo, áreas de acopio y áreas niveladas que permanecerán inactivas durante un período prolongado), o durante más de un mes durante el período de octubre a marzo.
  - c. Asegúrese de que las Mejores Prácticas de Gestión que deben implementarse en diferentes momentos durante el proyecto se instalen cuando lo solicite el Plan de Gestión de Aguas Pluviales o el inspector de la ciudad de Aspen y estén en pleno funcionamiento antes de que comiencen las actividades de construcción en las áreas atendidas por éstos.
  - d. Inspecciones por el Supervisor de la Obra/Ingeniero Profesional
  - e. La Ciudad de Aspen realizará inspecciones periódicas para verificar el cumplimiento general del plan aprobado.
  - f. Se requiere mantenimiento por parte del titular del permiso y o propietario de la propiedad para todas las Mejores Prácticas de Gestión, independientemente de la etapa de construcción.
  - g. Plazo de mantenimiento de la Ciudad de Aspen.
  - h. La aplicación de la ley por parte de la Ciudad de Aspen se producirá en cualquier momento cuando un titular de un permiso y o propietario infrinja el Plan de Gestión de Aguas Pluviales. La aplicación de la ley pasará de avisos verbales de acciones correctivas a órdenes de suspensión de trabajo según el número de infracciones o la gravedad de una sola infracción.



**FINALIZACIÓN DEL PROYECTO - ESTABILIZACIÓN, REPLANTACIÓN Y CERTIFICADO DE OCUPACIÓN (CO)**

Replantar el sitio según lo dispuesto en el Plan de Gestión de Aguas Pluviales después de que se haya completado todo el trabajo en un área:

- 1. Incluyendo estabilización y replantación,
- 2. Limpie y restaure según las Mejores Prácticas de Gestión posterior a la construcción que puedan haberse utilizado para los controles de sedimentos de la construcción.

Después de que se haya completado todo el trabajo en el sitio, prepare el sitio para una inspección de Certificado de Ocupación (CO) por parte de la Ciudad de Aspen y programe dicha inspección llamando al (970) 920-5448. Corrija todas las deficiencias y solicite una inspección de seguimiento.

El propietario o contratista debe concertar una inspección por parte de la Ciudad de Aspen cuando la vegetación haya alcanzado un nivel aceptable de cobertura y madurez. Esto podría llevar meses. Mientras tanto, el propietario o contratista debe inspeccionar el sitio periódicamente para determinar si hay deficiencias o daños que sea necesario abordar. El propietario es responsable del desempeño de todas las instalaciones de control de erosión y sedimentación hasta el momento en que la replantación del sitio se considere aceptable y la jurisdicción local le proporcione un aviso por escrito.

Una vez que se haya aceptado la replantación, solicite la liberación de cualquier garantía, carta de crédito u otras garantías financieras que la Ciudad de Aspen pueda haber exigido al titular del permiso al momento de emitir el permiso. En ese momento también debería solicitar la clausura del permiso de actividades de construcción por parte del Estado.

**EXENCIONES Y VARIACIONES**

Generalmente se tramitan según la normativa municipal aplicable y se revisan caso por caso.

**EXCEPCIONES**

La jurisdicción local puede considerar exenciones del proceso de planificación de control de erosión para cualquiera de los usos siguientes si su permiso MS4 así lo permite; sin embargo, eximir al propietario de la preparación y presentación de un Plan de Gestión de Aguas Pluviales y o de solicitar un permiso de nivelación no exime al propietario de controlar la erosión y el movimiento de sedimentos fuera del sitio de construcción:

- Uso agrícola de la tierra.
- Nivelación o excavación debajo del nivel terminado para sótanos, cimientos, muros de contención u otras estructuras en lotes unifamiliares que no forman parte de un proyecto de desarrollo o reurbanización más grande y que alteran una superficie total de terreno de menos de un (1) acre de tamaño a menos que la jurisdicción local requiera lo contrario.
- Una acera o camino de entrada autorizado por un permiso válido.
- Actividades que alteran la tierra y que involucran menos de un (1) acre total de área alterada. Los lotes individuales que involucran menos de un (1) acre de área alterada en un proyecto más grande de cambio de uso de tierra no se considerarán proyectos de desarrollo separados, sino más bien como parte del desarrollo de la subdivisión en su conjunto y no son elegibles para una exención. Será responsabilidad del propietario o constructor de la vivienda cumplir con todos los requisitos del Plan de Gestión de Aguas Pluviales aprobado localmente para el desarrollo o reurbanización. Como parte de cualquier Permiso de Construcción dentro de un desarrollo más grande para el cual no se requiere un plan individual de control de erosión, se recomienda incluir la siguiente declaración: "Hemos revisado el Plan de Gestión de Aguas Pluviales de Construcción para (nombre del municipio) y aceptamos cumplir con todos los requisitos contenidos en el mismo y todos los requisitos de control de erosión de (nombre del municipio) y el Estado de Colorado. Además, aceptamos construir y mantener todas las medidas de control de erosión y sedimentos requeridas en los lotes individuales sujetos a este Permiso de Construcción y o de acuerdo con las disposiciones del capítulo de Mejores Prácticas de Gestión de Construcción del Manual publicado por Urban Drainage and Flood Control District."

- Construcción de servicios públicos subterráneos, incluida la instalación, mantenimiento y reparación de todos los servicios públicos debajo de caminos, calles o aceras de superficie dura, siempre y cuando dicha actividad de alteración del suelo se limite al área de superficie dura y que la escorrentía y erosión de las reservas de suelo estén confinadas y no entren al sistema de drenaje.
- Remoción autorizada de grava, arena, tierra o capa superficial del suelo en conformidad con lo aprobado por Colorado Mined Land Reclamation Board, siempre que dicha aprobación incluya un plan de gestión de actividades de construcción, control de erosión y sedimentos que cumpla con lo mínimo especificado.
- Proyectos que tengan un período de exposición menor de 14 días (desde el momento de alteración del terreno hasta que se instalen medidas permanentes de control de erosión).
- Cuando el propietario certifica por escrito a la Ciudad de Aspen y luego la Ciudad de Aspen acepta por escrito que el trabajo planificado y las estructuras finales o los cambios topográficos no resultarán ni contribuirán a la erosión del suelo o descargas de sedimentos a ninguna vía fluvial o desagüe y no interferirá con ninguna vía de drenaje o vía fluvial existente de modo que cause daños a cualquier propiedad adyacente o resulte en la deposición de escombros o sedimentos en cualquier derecho de paso público, no presentará ningún peligro para ninguna persona o propiedad, y no tendrá influencia perjudicial sobre el bienestar público ni sobre otras propiedades en la cuenca.

**VARIACIONES**

La Ciudad de Aspen puede considerar dispensar o modificar cualquiera de los criterios que se consideren inapropiados o demasiado restrictivos para las condiciones del sitio al otorgar una variación, siempre que dicha variación no viole las leyes del Estado de Colorado o del Gobierno Federal. Se pueden otorgar variaciones en el momento de la presentación del plan o de la solicitud de revisión del plan. Las variaciones deben solicitarse de acuerdo con el reglamento de subdivisión y deben definir:

- Los criterios respecto a los cuales el solicitante busca una variación.
- La justificación por el incumplimiento de los criterios.
- Los criterios alternativos o medidas estándar que se utilizarán en lugar de dichos criterios. Los criterios y prácticas especificados en esta sección del Manual se relacionan con la aplicación de prácticas específicas de control de erosión y sedimentos. Se pueden utilizar otras prácticas o modificaciones a prácticas específicas si la Ciudad de Aspen las aprueba antes de la instalación. Dichas prácticas deben describirse y detallarse minuciosamente a satisfacción de la Ciudad de Aspen al revisar y aprobar el plan de control de erosión. Para acelerar la revisión y las decisiones sobre las solicitudes de variación, se sugiere incluir la solicitud de variación con la presentación inicial del Plan de Gestión de Aguas Pluviales o presentarla antes de esta.

APLICABLE A PROYECTOS >2.000 PIES CUADRADOS DE ALTERACIÓN DE MITIGACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN

REQUISITOS

**Instrucciones:** Al reunirse con el Departamento de Ingeniería, el contacto principal en la solicitud de permiso recibirá un correo electrónico automatizado de parte de "no-reply@greenhalosystems.com" con un enlace para configurar el proyecto en Green Halo. Green Halo es un software en línea que se utiliza para monitorear el reciclaje y la eliminación de materiales generados por un proyecto. El número de cuenta de Green Halo debe compartirse con la instalación de desechos sólidos cuando se transportan materiales para reciclaje o eliminación en vertederos.

COMPROMISOS DE GESTIÓN DE RESIDUOS

- Este proyecto separará y reciclará todos los materiales recuperables generados en el sitio de construcción.
- El seguimiento del reciclaje de materiales recuperables se monitoreará a través de Green Halo para verificar su cumplimiento y requerirá que la empresa contratada reporte los recibos/boletos de eliminación emitidos por el Centro de Desechos Sólidos del Condado de Pitkin (PCSWC, por sus siglas en ingles) u otra instalación de reciclaje aplicable.
- La recuperación de los residuos de construcción se implementará y ejecutará de la siguiente manera:
  - Los materiales reutilizables no se eliminarán como residuos de vertedero.
  - El sitio de construcción separará los materiales reutilizables en el sitio antes de su entrega a PCSWC o a la instalación de reciclaje correspondiente.
  - Los residuos peligrosos serán gestionados por un tratante de residuos peligrosos autorizado.
  - El cumplimiento de las prohibiciones de vertederos del Condado de Pitkin, es decir, no desechar neumáticos, electrodomésticos, desechos de jardín, materiales reciclables obligatorios, desechos peligrosos, baterías, tubos fluorescentes, desechos electrónicos y artículos metálicos grandes.
- El Contratista General exigirá contractualmente que todos los subcontratistas cumplan con los requisitos de reciclaje establecidos en este documento y el código adicional de la Ciudad de Aspen

CONSEJOS PARA ANTES Y DURANTE EL INICIO DEL PROYECTO

- Incluir la conformidad con los requisitos de reciclaje en los contratos con los subcontratistas.
- Establecer un plan de gestión para residuos de construcción con información más detallada sobre las prácticas de gestión de residuos, ubicación de los contenedores, señalización, responsabilidades de los subcontratistas y otros elementos.
- Al inicio del proyecto, explicar el programa de reciclaje a todos los subcontratistas y empleados.
- Designar a un miembro del personal en el lugar de trabajo para que sea responsable de ejecutar el plan de manejo de desechos.
- Compartir el número de cuenta de Green Halo con todas las partes que transportan materiales para reciclaje o eliminación en vertederos.

Desvío requerido de materiales recuperables

Los siguientes materiales se aceptan para reciclaje en el Centro de Desechos Sólidos del Condado de Pitkin bajo las siguientes condiciones:

MATERIAL	CONDICIÓN ACEPTABLE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Concreto</li><li>• Ladrillo</li><li>• Mampostería</li><li>• Porcelana</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concreto de plataformas de construcción, accesos y construcción de carreteras.</li><li>• Las cargas de concreto también pueden incluir accesorios de porcelana como inodoros y bañeras, así como ladrillos, bloques de adobe y baldosas de arcilla o porcelana.</li><li>• Separe los tubos para derretir nieve y el respaldo de malla de alambre cuando sea posible.</li><li>• Se aceptan barras de refuerzo, pero mantenga las barras expuestas a &lt;1 pie.</li><li>• Los precios se diferencian entre concreto limpio y sucio (incluyendo barras de refuerzo, mallas o tubos de deshielo).</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Asfalto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asfalto de entradas de vehículos, construcción de carreteras u otros usos.</li><li>• Se debe minimizar la cantidad de tierra.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Madera Dimensional</li><li>• Tarimas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incluye madera dimensional (Ej.: 2x4, 2x6) y tarimas únicamente.</li><li>• Se aceptan pequeñas cantidades de sujetadores metálicos, como clavos y soportes.</li><li>• La madera compuesta (madera contrachapada, OSB, TimberStrand), tratada (terrazas, cercas), pintada o teñida no es reciclable y no debe colocarse en un contenedor de reciclaje de madera.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Chatarra</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Todos los tipos de metales son reciclables y no es necesario separarlos entre ferrosos y no ferrosos.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartón</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los envases de cartón de cualquier tipo son reciclables.</li><li>• Lo ideal es aplanarlo para una recolección y transporte más eficiente y evitar que se moje en cuanto sea posible.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Material orgánico</li><li>• Rocas</li><li>• Tierra</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las ramas, hojas y pasto de jardinería son compostables.</li><li>• Las ramas deben estar separadas de las hojas y el pasto.</li><li>• Las cargas que contengan tierra (algunas rocas o grava es aceptable) se consideran "suelo tamizable" y cargas que contengan principalmente roca natural (algo de tierra tierra es aceptable) se considera "roca triturable."</li></ul>

APÉNDICE

I

Fechas de Temporada Navideña

Busque el día en que cae el 25 de diciembre del año en curso en el cual está realizando la construcción.

Años: 2023, 2028, 2034

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			Dic 21	Dic 22	Dic 23	Dic 24
Dic 25	Dic 26	Dic 27	Dic 28	Dic 29	Dic 30	Dic 31
Ene 1	Ene 2	Ene 3				

Años: 2029, 2035

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				Dic 21	Dic 22	Dic 23
Dic 24	Dic 25	Dic 26	Dic 27	Dic 28	Dic 29	Dic 30
Dic 31	Ene 1	Ene 2	Ene 3			

Años: 2024, 2030

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				Dic 20	Dic 21	Dic 22
Dic 23	Dic 24	Dic 25	Dic 26	Dic 27	Dic 28	Dic 29
Dic 30	Dic 31	Jan 1	Ene2			

Años: 2025, 2031, 2036

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				Dic 19	Dic 20	Dic 21
Dic 22	Dic 23	Dic 24	Dic 25	Dic 26	Dic 27	Dic 28
Dic 29	Dic 30	Dic 31	Ene 1	Ene 2		

Años: 2026, 2037

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					Dec 19	Dec 20
Dic 21	Dic 22	Dic 23	Dic 24	Dic 25	Dic 26	Dic 27
Dic 28	Dic 29	Dic 30	Dic 31	Ene 1	Ene 2	

Años: 2027, 2032

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					Dic 18	Dic 19
Dic 20	Dic 21	Dic 22	Dic 23	Dic 24	Dic 25	Dic 26
Dic 27	Dic 28	Dic 29	Dic 30	Dic 31	Ene 1	

Años: 2033

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						Dic 18
Dic 19	Dic 20	Dic 21	Dic 22	Dic 23	Dic 24	Dic 25
Dic 26	Dic 27	Dic 28	Dic 29	Dic 30	Dic 31	Ene 1

Horario restringido por días festivos en el Núcleo	Horario Restringido por Navidad en el Área del Centro Turístico





# CITY OF ASPEN ENGINEERING

---

427 Rio Grande Place, Aspen, CO 81611 • 970.920.5080  
[aspen.gov/Engineering](http://aspen.gov/Engineering)