

Gloria de duelo: Conservando cementerios históricos

Translation by: Héctor J. Berdecía-Hernández, Assoc. AIA, Institute of Puerto Rican Culture and Gilda Chan, Northwestern State University of Louisiana

El siguiente texto fue adaptado de: “Gloria de duelo: Conservando cementerios históricos,” publicado en 2011 y parte de *Terra Firma: Poniendo la conservación del paisaje histórico en terreno sólido* una serie de publicaciones desarrollada por el Departamento de Conservación y Recreación del Estado de Massachusetts.

Problemas del Cementerio

Desastres Naturales

Tenemos muy poco control (si es que lo tenemos) sobre desastres naturales tales como huracanes y terremotos. Estos eventos no planificados pueden causar daños importantes a cementerios históricos. Los vientos fuertes pueden hacer que las ramas de los árboles caigan sobre monumentos, lápidas, vallas, puertas y otras estructuras. Las fuertes lluvias pueden causar inundaciones y deslizamientos, especialmente en los cementerios cercanos a laderas, erosionando tumbas, desplazando lápidas y afectando carreteras y caminos. Por estas razones, la planificación para la conservación de cementerios históricos debe incluir planes de preparación y recuperación ante desastres.



Árbol dañado por el huracán Laura. Cementerio católico, Natchitoches Luisiana.

Los árboles más viejos son particularmente los más vulnerables. Sin un mantenimiento adecuado, los árboles se vuelven altos y pesados en la parte superior, por lo que el viento los derriba fácilmente. La poda y el reemplazo regular pueden evitar daños catastróficos a jardines históricos, cuya restauración puede no ser elegible para fondos de recuperación de emergencia.

Entierros sin Marcar

A medida que los cementerios envejecen, las lápidas o marcadores de tumbas temporales frágiles pueden cambiar o desaparecer. En algunos casos, como los cementerios de hospitales y los campos de alfareros, los entierros nunca se marcaron o se marcaron con lápidas de madera u otros temporales. Es posible que la extensión de las tumbas o entierros no sea evidente ya que las verjas perimetrales, las paredes o la vegetación definitoria de los alrededores se degradan con el tiempo; y, a medida que se desarrollan áreas aledañas a los límites del cementerio, los entierros o tumbas no identificadas pueden verse amenazados. El desarrollo de un informe de historial de uso de la tierra de una parcela, que incluya la investigación cartográfica y documental específica del sitio, puede ayudar a localizar estos entierros. Una vez identificados, el uso de un radar de penetración terrestre (GPR) y otras técnicas geofísicas son recomendadas pues han tenido mucho éxito en la localización de fosas y en la determinación de los límites de los sitios de enterramiento históricos. Es posible que se necesite más investigación arqueológica si las áreas están destinadas a la expansión del cementerio u otro desarrollo.

Cambio medioambiental

Los cementerios están sujetos a presiones ambientales por el cambio climático que amenazan la integridad de los paisajes históricos. La lluvia ácida o el rocío ($\text{pH} < 7$) transportan concentraciones relativamente altas de sustancias químicas formadoras de ácido, generalmente liberadas por la quema de carbón, la fabricación de sustancias químicas y la fundición. Aunque las regulaciones federales sobre emisiones han disminuido los contaminantes en la atmósfera en la última década, la lluvia ácida continúa afectado adversamente la de piedra y metal en los monumentos, mausoleos y tumbas en cementerios históricos. En niveles bajos, la lluvia ácida puede blanquear las piedras, y en concentraciones más altas puede corroer los grabados en lapidas y monumentos creando un efecto de “azúcar” o superficie descascarada (como polvillo, superficie suelta y granulada), que eventualmente desestabiliza la piedra. El mármol, la piedra caliza y los metales blandos como el bronce son los materiales que corren mayor riesgo.

La vegetación de los cementerios también se ve afectada por la lluvia ácida y el cambio climático. Los suelos muy ácidos pueden restringir la absorción de nutrientes, debilitando árboles y otras plantas. La exposición a la precipitación ácida también puede causar defoliación, haciendo que las plantas sean vulnerables a enfermedades y otras amenazas. La vegetación más longeva puede tener dificultades para adaptarse a los cambios de temperatura y lluvia que se han observado durante los últimos 50 años.

MEJORES PRÁCTICAS

Las siguientes son algunas de las mejores prácticas para la conservación del paisaje de un cementerio histórico.

Caminos

Los Caminos y Unidades son una parte integral de los cementerios. Las superficies originales de césped o grava pueden haber sido pavimentadas posteriormente con materiales más duros e impermeables. Hoy en día, a menudo no es práctico volver a los materiales de pavimentación del pasado, que se caracterizan por ser más blandos y propensos a la erosión debido a la reducción de personal y presupuestos. Es importante mantener los perfiles del pavimento de manera que estos caminos no acumulen ni disuadan las aguas pluviales superficiales que pueden provocar erosión.

Los cementerios más antiguos a menudo no tienen los radios de giro que requieren nuestros vehículos contemporáneos en las intersecciones. Es posible que en el proceso de planificación se requiera un desvío planificado del tráfico y/o la instalación de sistemas de protección discretos como bolardos, topes de ruedas o barandas de madera.



Este camino, originalmente diseñado para caballos y carritos, no es lo suficientemente ancho para acomodar automóviles fácilmente. Cementerio americano, Natchitoches, Luisiana.

Erosión y Compactación

La erosión es desagradable y presenta una amenaza directa para el cementerio porque acelera rápidamente la degradación de los cimientos, caminos, muros y accidentes geográficos de los monumentos. Es esencial controlar la erosión manteniendo la cubierta vegetal y manejando adecuadamente el flujo de aguas pluviales terrestres. En áreas sin sistemas de drenaje pluvial, es imperativo prevenir la concentración de flujo superficial para evitar una posible erosión. Esto implica proporcionar gradientes suaves que esparcirán el agua superficial de manera uniforme sobre el terreno.

La compactación, o consolidación de la tierra, retarda el crecimiento de la vegetación al reducir la capacidad de retención de agua del suelo y los espacios de aire. Esto, a su vez, conduce a la erosión. La compactación generalmente es causada por el uso excesivo del terreno, ya sea de vehículos o peatones. Para aliviar estos efectos, los administradores del cementerio deben intentar redirigir el movimiento de vehículos y peatones para minimizar la compactación. La aireación debe limitarse a una profundidad de 6 pulgadas para proteger contra posibles daños a los recursos enterrados, y el equipo de aireación debe permanecer al menos a 12 pulgadas de los marcadores de tumbas.

Vegetación

Los árboles, arbustos y setos a menudo contribuyen de manera significativa al carácter del paisaje del cementerio. Con el tiempo, los árboles maduran y declinan debido a la edad y enfermedades. Las ramas muertas en árboles pueden representar una amenaza para los visitantes, los monumentos y las estructuras. El mantenimiento adecuado, incluida la poda, el manejo integrado de plagas y el reemplazo periódico, asegura que la vegetación que define el carácter y las áreas del cementerio siga siendo parte del lugar. La poda periódica de árboles en lugares de enterramiento históricos es esencial para la salud de las plantas y puede permitir que la luz y el aire lleguen al suelo, en lugar de crear microclimas húmedos y sombreados que podrían matar el césped o fomentar el crecimiento biológico en piedras y otros materiales. La madera muerta potencialmente peligrosa debe retirarse todos los años, y la poda de seguridad debe realizarse cada cinco años. La eliminación temprana del crecimiento de plantas invasoras puede evitar que las raíces dañen tumbas, monumentos mausoleos y caminos o desplacen vegetación histórica.



La madera muerta debe podarse anualmente para evitar que se caigan y dañen los marcadores de tumbas. Cementerio católico, Natchitoches, Luisiana.

El reemplazo de plantas debe basarse en investigaciones históricas, cuando sea posible, y ser apropiados en términos de ubicación, especies, tamaño y requisitos de mantenimiento. Se debe evitar el uso de plantas invasoras, no nativas y/o exóticas en el cementerio. Los administradores deben ser conscientes de la posibilidad de enterramientos o tumbas sin marcar al realizar proyectos de remoción de árboles o plantación, y puede ser necesaria una evaluación arqueológica.

Césped

La hierba es la cubierta principal del suelo en la mayoría de los cementerios históricos. El recorte de la hierba a menudo es altamente recomendado para evitar que crezca demasiado. El césped alto dificulta su eliminación y, por lo tanto, crea un potencial de daño para las lapidas, tumbas y otros monumentos. También es mejor no cortar el césped demasiado corto, ya que esto crea condiciones favorables a la infestación de malezas.

Cubrir demasiado el césped con composta es una solución natural para mantener la salud de las áreas verdes. Si se necesita fertilizante, use solo fertilizantes orgánicos naturales para evitar daños a largo plazo en los de las lapidas, tumbas, monumentos y mausoleos en particular los que están construidos con mármol y arenisca. Los fertilizantes orgánicos naturales tienen un índice de sal mucho más bajo que los fertilizantes orgánicos sintéticos o inorgánicos sintéticos. Después de la aplicación, asegúrese de eliminar los residuos de fertilizante de las lapidas, tumbas, monumentos y mausoleos con una manguera de baja presión o botellas rociadoras. Mantener un pH adecuado del suelo es importante no solo para el crecimiento de las plantas, sino también para ayudar a proteger las tumbas y monumentos.

Para controlar malezas, enfermedades e insectos, utilice alternativas a los productos químicos y establezca un sistema de monitoreo para la detección temprana de acuerdo con las prácticas de un Manejo Integrado de Plagas (MIP). Tenga cuidado al usar herbicidas y pesticidas, ya que muchos de ellos también tienen un alto contenido de sal que puede dañar las lápidas, tumbas, monumentos y mausoleos de piedra y crear “zonas muertas” antiestéticas en el cementerio.



La "zona muerta" que rodea a los marcadores de tumbas donde se usaron herbicidas para controlar el crecimiento de la hierba.

Las prácticas de acolchado se pueden adaptar en las cortadoras de césped para ayudar en la remoción de hojas y promover el compostaje. En el cementerio de Mount Auburn, las cortadoras de césped están equipadas con cuchillas trituradoras con conductos de escape acolchados con manguera contra incendios para evitar que se estropeen las piedras de las tumbas y otros monumentos. Las cortadoras de césped con mantillo recogen los restos de hojas que se han limpiado de las áreas sensibles de mampostería y drenaje con sopladores. Las cuchillas especiales de la podadora cortan y Trituran en una sola pasada.

Albañilería

Los cementerios históricos pueden contener una variedad de ejemplos de mampostería histórica: monumentos, esculturas, tumbas, bóvedas, mausoleos, muros y edificios. Muchos de los edificios históricos a menudo están en uso activo con fines administrativos o de mantenimiento, y su cuidado debe seguir las Directrices del secretario de lo Interior para el tratamiento de propiedades históricas. Los muros de piedra deben conservarse intactos, repararse rápidamente después de los daños y mantenerse libres de vegetación invasora y no histórica.

Las tumbas, lápidas, bóvedas y mausoleos pueden ser difíciles de mantener, y la conservación de las estructuras de piedra debe realizarse en consulta con profesionales. Las tumbas pueden ser inestables, creando un problema de seguridad, o pueden colapsar y quedar incrustadas en el césped. Los mausoleos y bóvedas deben ser monitoreados para detectar signos de humedad, como piedras desplazadas, sumideros en techos, filtración de agua a través de las paredes. Solo un ingeniero

estructural, arquitecto o conservador de la arquitectura con experiencia en estructuras de mampostería histórica debe evaluar estas estructuras de entierro, con el trabajo realizado de acuerdo con los estándares de conservación por albañiles y conservadores calificados.



Lápidas de tumbas y tumbas de bóveda en el cementerio americano, Natchitoches, Luisiana.

Los monumentos, las tumbas y las lápidas de tumbas son la única característica que identifica visualmente el paisaje histórico de un cementerio. También pueden ser los elementos característicos más destacados que definen el cementerio y que, a su vez, son los más difíciles de mantener. Las lápidas varían significativamente en diseño, tamaño, edad y tipo de piedra, y pueden exhibir patrones de deterioro desde manchas, grietas y desconchados hasta delaminación y colapso total. Un plan de conservación debe determinar la importancia de las lápidas dentro del contexto paisajista más amplio, teniendo en cuenta su diseño y atribución, incluidas esculturas, personas importantes o estatuas conmemorativas. Los proyectos de conservación de piedras y mampostería deben realizarse de acuerdo con el plan de conservación establecido y en orden de prioridad.

Limpieza de Lápidas y Monumentos

La suciedad y las manchas de las lápidas, los monumentos, y las estatuas del cementerio pueden ser el resultado de salpicaduras del suelo, contaminación, tornillos oxidados u otras características metálicas, excrementos de aves y bayas o savia que caen sobre la piedra. El crecimiento biológico, como algas, líquenes o musgo, puede cubrir la superficie, hacer que la piedra se pudra y dificultando la lectura de la misma.

La decisión de limpiar una lápida y/o monumentos debe ser y es una importante que puede definir el carácter del paisaje. Debe considerarse cuidadosamente, ya que cada limpieza puede eliminar una

pequeña cantidad de piedra o material original de la lápida/monumentos. Una razón para considerar la limpieza de una lápida es, por ejemplo, para eliminar suciedad y los contaminantes que pueden acelerar el deterioro de la piedra. Otras razones pueden incluir la limpieza de piedras de importancia local o piedras ubicadas en la entrada del cementerio para ayudar a obtener apoyo público para mejoras adicionales del cementerio. La limpieza de lápidas, monumentos y otras estructuras cubiertas de un fuerte crecimiento biológico revelarán información importante para los historiadores y genealogistas locales. Una o más de estas razones pueden ser determinantes en la decisión para limpiar lápidas, monumentos y otras estructuras.

Antes de realizar cualquier proyecto, determine si el material es lo suficientemente estable para limpiarse. Consulte a un conservador profesional si tiene piedras inclinadas o que caen, o si las superficies están descascaradas o azucaradas (polvillo - superficie suelta y granulada), ya que la limpieza inadecuada de estas piedras podría provocar lesiones o daños irreparables a lápidas, monumentos y otras estructuras.

La limpieza de piedras debe hacerse con los medios más suaves posibles. Nunca debe ser la intención hacer que una lápida parezca "nueva". Incluso con la técnica más cuidadosa, la limpieza puede acelerar el deterioro o provocar la pérdida del material original. Utilice únicamente cepillos y limpiadores suaves, como agua o un limpiador no iónico (con pH neutro de 7). Nunca use cepillos de alambre, limpiadoras eléctricas (agua de presión sin control) o detergentes limpiadores fuertes, como lejía (Clorox).



Limpieza de una lápida en el cementerio de Oak Grove, Nacogdoches, Texas.

Protección de vallas de hierro

Las cercas o verjas de hierro son algunas veces elementos característicos importante que contribuyen al carácter y al paisaje histórico del cementerio, sin embargo, su cuidado a menudo se pasa por alto durante la restauración del cementerio porque rara vez marcan un entierro o tumba y casi nunca contienen un epitafio/información del entierro. Las cercas de hierro pueden rodear parcelas individuales o familiares, marcar el límite de un cementerio o entradas formales. En los cementerios donde el trabajo en metal y herrería es un elemento distintivo, en forma de verjas, letreros, puertas o estatuas, un plan establecido de conservación del paisaje debe contener recomendaciones de tratamiento.

La reparación de verjas con piezas sueltas o caídas debe ser de alta prioridad, ya que los elementos se pueden perder fácilmente. El personal del cementerio puede realizar fácilmente reparaciones pequeñas, como apretar pernos y tornillos o reemplazar pernos faltantes. Consulte a un conservador profesional o un especialista para reparaciones más complicadas, como reparar o volver a colocar ornamentos doblados o dañados, y para reparaciones de roturas en cercas decorativas de hierro fundido.

La pintura inhibe la formación de óxido, una de las principales causas del deterioro de las verjas de hierro. La mejor práctica es eliminar todo el óxido suelto a mano con un cepillo de alambre, aplicar una capa de convertidor de óxido (disponible en ferreterías), seguida de una capa de imprimación o "primer" y varias capas de pintura. Ambos, el imprimador ("primer") y la pintura deben diseñarse para superficies metálicas exteriores.



Valla de hierro que rodea la parcela familiar en el Cementerio Americano, Natchitoches, Luisiana.