

**INFORME DE LA INTERVENCIÓN DE EMERGENCIA REALIZADA EN  
EL PEDESTAL Y ESPACIO PÚBLICO CIRCUNDANTE DEL  
MONUMENTO A GEORGE WASHINGTON**

**CORPORACIÓN PROYECTO PATRIMONIO**

**María Paula Álvarez  
Representante legal**

**Febrero 25 de 2015**

## PRESENTACIÓN

Considerando el interés que tenía la Embajada de Estados Unidos por realizar un evento conmemorativo en el monumento a George Washington el 16 de febrero de 2015, y el mal estado de conservación que éste presentaba, la Corporación Proyecto Patrimonio, quien cuenta con experiencia en documentación e intervención de monumentos en espacio público, fue contactada pocos días antes para presentar una propuesta para la conservación del monumento a George Washington.

Dicha propuesta, por tener que ser desarrollada en 6 días estuvo dirigida exclusivamente a la intervención del pedestal y el espacio público circundante, fue debidamente avalada por el IDPC, y bien recibida por la Embajada de Estados Unidos quien procedió a contratar los servicios de la Corporación.

El presente documento describe el monumento, su estado de conservación para el 10 de febrero de 2015 y diagnóstico, la propuesta de intervención presentada, los trabajos de conservación desarrollados y el resultado obtenido.

La documentación e intervención del pedestal y el espacio público circundante al monumento a George Washington fueron coordinadas por la restauradora de bienes muebles María Paula Álvarez y realizados por el equipo de trabajo conformado por las restauradoras de bienes muebles Lina Castillo y Angela María Ruiz, el artista plástico Camilo Betancur, y los escultores Teofilo Hernández, Teófilo junior Hernández, Power Hernández y Andrés Garzón.

### I. IDENTIFICACIÓN DEL MONUMENTO<sup>1</sup>

1. EXPEDIENTE IDPC:	Sin expediente
2. DENOMINACIÓN:	Monumento en Espacio Público
3. TÍTULO:	George Washington
4. AUTOR:	Escultura: Luis Pinto Maldonado
FIRMADO O ATRIBUÍDO:	Firmado
CIUDAD	
NACIONALIDAD:	Colombiano
5. FUNDIDOR/TALLADOR:	Luis Pinto Maldonado
CIUDAD	
NACIONALIDAD:	Colombiano
6. FABRICANTE / TALLER:	N/A

<sup>1</sup> Datos tomados de la Ficha Integral de Estudios Previos para Bienes Muebles en Espacio Público, elaborado por el IDPC, conceptos técnicos. Código 21. George Washington

CIUDAD  
 NACIONALIDAD: N/A

7. ÉPOCA - FECHA: 1963

8. TÉCNICA Y MATERIAL: Escultura: bronce fundido; peana: bronce fundido y grabada en el lado derecho la firma del autor “Pinto Maldonado /63”.; pedestal: mampostería enchapada en mármol gris vetado, en la cara frontal del pedestal se encuentra grabada la siguiente inscripción: GEORGE WASHINGTON / 1732 - 1799; basamento: mampostería enchapada en mármol gris vetado.

9. DIMENSIONES (cm):

Escultura	<b>Alto</b>	190	<b>Ancho</b>	110	<b>Profundidad</b>	69
Peana	<b>Alto</b>	9	<b>Ancho</b>	62	<b>Profundidad</b>	62
Pedestal	<b>Alto</b>	295	<b>Ancho</b>	115	<b>Profundidad</b>	128
Basamento	<b>Alto</b>	17	<b>Ancho</b>	170	<b>Profundidad</b>	160

10. LOCALIZACIÓN: Este bien se ubica en la localidad Santafé, barrio San Diego, Carrera 10 con calle 26, en la Plazoleta George Washington. UPZ 91 Sagrado Corazón



Fotografía 1. Panorámica desde el costado oriental hasta el occidente, en el recuadro rojo se enmarca el monumento a George Washington

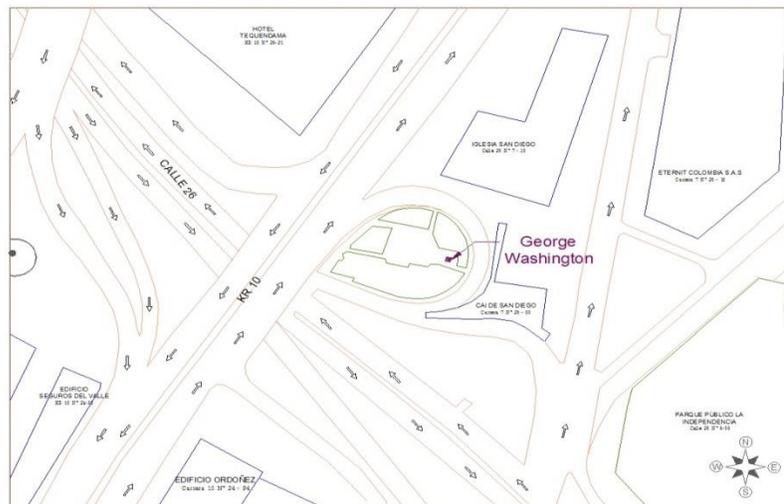


Imagen 1: Plano de localización del monumento a George Washington

11. Custodio: Universidad Jorge Tadeo Lozano, Carrera 4 No. 22-61, 242 7030, <http://www.utadeo.edu.co>

## 12. FOTOGRAFÍAS GENERALES (febrero 10 de 2015)



Fotografía 2. Vista frontal (Oeste), anverso del monumento a George Washington.



Fotografía 3. Vista posterior (Este), reverso del monumento a George Washington.



Fotografía 4. Vista lateral (Norte), costado izquierdo del monumento.



Fotografía 5. Vista lateral (Sur), costado derecho del monumento a George Washington.

## 13. DESCRIPCIÓN FORMAL<sup>2</sup>

*Escultura de bulto redondo que representa a un hombre adulto, en posición pedestre, de cuerpo entero. Cabeza recta, mirada al frente; cabello largo, atado con una cinta en la nuca; rostro fino e imberbe; nariz y labios delgados. Brazo derecho extendido hacia abajo, mano aparta la capa; y el izquierdo extendido hacia abajo y hacia afuera, en la mano sostiene folios parcialmente enrollados.*

*La pierna derecha recta, la izquierda adelantada, la punta del pie sobresale de la peana. Lleva camisa con chorrera y puños de encaje, alzacuello, lazo anudado, chaleco mediano cerrado con bolsillos de tapeta y casaca larga con charreteras; pantalón, botas altas; capa larga y esclavina sobre los hombros y espalda. Un sable en su vaina y dos borlas penden del costado izquierdo de la cintura.*

*La escultura reposa sobre una peana cuadrada y un pedestal en forma piramidal truncada, enchapado con placas de mármol gris veteado, soportado por un basamento rectangular enchapado con placas de mármol gris veteado.*

**Inscripciones:** *En el lado derecho de la peana: la firma del autor "Pinto Maldonado /63". En la cara frontal superior del pedestal: GEORGE WASHINGTON / 1732 - 1799.*

<sup>2</sup> Idem.

#### 14. ACERCAMIENTO HISTÓRICO<sup>3</sup>

*George Washington, es un homenaje al expresidente norteamericano, iniciativa de la Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano en cabeza de Fabio Lozano y Lozano (Ibagué, 1892 - Bogotá, 1969), con el apoyo de la Alcaldía de Bogotá, Cámara de Comercio Colombo-Americana y miembros de la American Society de Bogotá, entidades que recolectaron los fondos necesarios para la elaboración de la escultura (El Tiempo, 1963:5 y 9), que fue encargada al escultor bogotano, Luis Pinto Maldonado.*



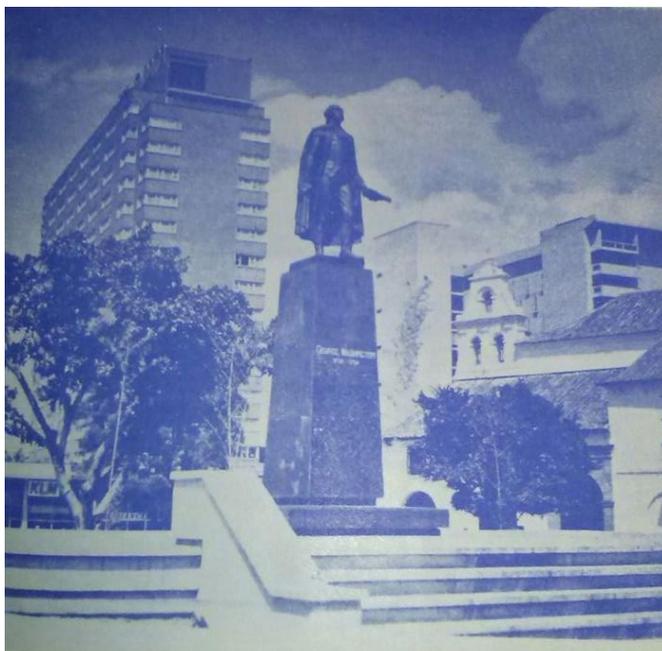
Fotografía 6: Luis Pinto Maldonado y su escultura "George Washington". Tomado de; <http://arte.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/WASHINGTON.pdf>

*Al momento de su inauguración la escultura contaba con un pedestal de mármol negro de forma piramidal (Ortega Ricaurte, 1979:354), elaborado por la Sección de Parques y Jardines de la Secretaría de Obras Públicas (Torres y Delgadillo, 2008: 149) que tenía en la parte posterior una placa de bronce, en la que se leía: "Con motivo de la visita del presidente Kennedy el 17 de diciembre de 1961, la Fundación Universitaria de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano propició la erección de este monumento" (Ortega Ricaurte, 1979:354), que en la actualidad no existe.*

---

<sup>3</sup> Idem

*En principio la inauguración se planeó para el mes de agosto de 1963, en el marco de la celebración de los 425 años de la fundación de Bogotá; pero se efectuó el 11 de mayo (Torres y Delgadillo, 2008:149). La ceremonia fue encabezada por el presidente de la República Guillermo León Valencia Muñoz (Popayán, 1909; Manhattan, 1971) (1962 - 1966); y contó con la participación de Jorge Gaitán Cortés, Alcalde de Bogotá (Nueva York, 1920 - Bogotá, 1968) (1961-1966) y William Willard Wirtz, Secretario del Trabajo (Dekalb, Illinois 1912 - Washington, 2010) (1962 y 1969), quien pronunció un discurso a nombre de Kennedy (El Tiempo, 1963:5 y 9).*



Fotografía 7: Monumento a “George Washington” en su primer emplazamiento y pedestal. Tomado de; Símbolos de Bogotá. Estampas de piedra. Ventura Bermúdez Hernández y Elba

*De acuerdo con Torres y Delgadillo, la escultura fue movida unos metros al occidente, se modificó su orientación y el pedestal fue reemplazado por el que tiene en la actualidad (2008:149), sin mencionar fecha.*

*George Washington (Westmoreland, Virginia, América británica, 1732 - Mount Vernon, Virginia, Estados Unidos, 1799), en 1787 presidió la Convención de Filadelfia que esbozó la Constitución de los Estados Unidos de América y en 1789, fue elegido de manera unánime como el primer presidente de Estados Unidos (1789 - 1797), comandante en Jefe del Ejército Continental Revolucionario en la Guerra de la Independencia (1775–1783), considerado uno de los Padres Fundadores y figura inspiradora para los próceres de la independencia latinoamericana; razón por la cual Jorge Tadeo Lozano (Santafé, 1771 - 1816), redactó en 1811 la primera Constitución del Estado de Cundinamarca (Rueda, s.f.:s.p.) basado en la constitución estadounidense.*

*Luis Pinto Maldonado (Bogotá, 1912 - 1997) escultor de tendencia clásica, se formó en la Escuela Nacional de Bellas Artes y se especializó en la realización de esculturas conmemorativas (Ortega, 1926: s.p.). La mayoría de sus obras son el producto de estudios realizados a conciencia: "el maestro primero se documenta y analiza las características somáticas, psicológicas y temperamentales de sus personajes; después hace los correspondientes dibujos y enseguida modela el boceto de la estatua proyectada, y por último realiza la fundición" (Hernández Pinto, 1996: s.p.).*

*Durante sus más de setenta años de vida artística, dejó más de trescientas obras (entre estatuas, bustos, mascarillas mortuorias y relieves) que están en parques, plazas y avenidas de Colombia, Japón, Bélgica, Italia, España, Estados Unidos y Venezuela. Ha sido considerado como uno de los escultores de obra pública más prolíficos. Entre sus obras se destacan las hermas de Antonio Morales y Jardín de los Maestros de América de la Universidad de América y Jorge Tadeo Lozano (Funcores, 2013).*

## 15. ANÁLISIS ESTÉTICO

El monumento a George Washington, ubicado en la plazoleta del mismo nombre, consta de una escultura de carácter histórico y conmemorativo, elaborada por el escultor Luis Pinto Maldonado, quien buscó “hacer alusión a la “vida interior”<sup>4</sup> de George Washington, al temperamento y el carácter de su alma, rasgo que es característico de las obras de Pinto. El escultor hizo un estudio profundo del personaje, y como bien menciona Oscar Posada: “esa es la señal espiritual que queda de una persona como efecto de un riguroso conocimiento de sus características somáticas, psicológicas y temperamentales, estudiadas a través del dibujo, del modelo en arcilla y del bronce fundido y patinado”<sup>5</sup>.

La escultura de George Washington es uno de los ejemplos del autor de su “tendencia clásica, con intenciones románticas y sentimentales”<sup>6</sup>, exaltando un personaje de la historia mundial, claro homenaje a la historia de los Estados Unidos y a la visita del Presidente Kennedy en 1961.

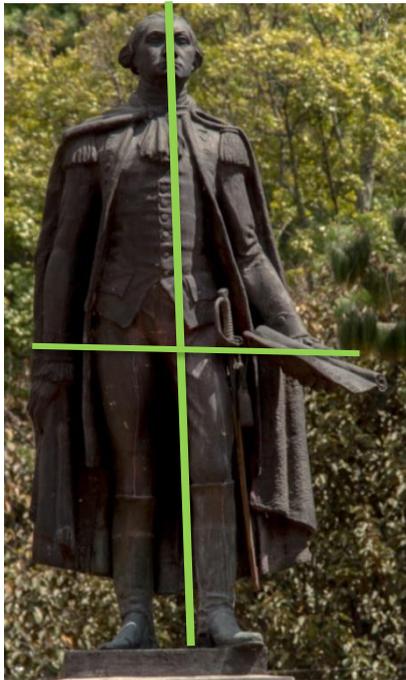
El anverso de la obra muestra la composición del personaje, en un balance de las masas tanto vertical como horizontalmente, dando equilibrio a la obra, además, se observa una circunferencia en la cabeza y a nivel del cuerpo en una figura romboidal vertical con una clara acentuación de las masas en la parte media del cuerpo (brazo izquierdo sosteniendo los folios) que le otorga más dinamismo y realismo a la imagen.

<sup>4</sup> <http://historico.unperiodico.unal.edu.co/ediciones/110/20.html>. Consultado el 12 de marzo de 2015.

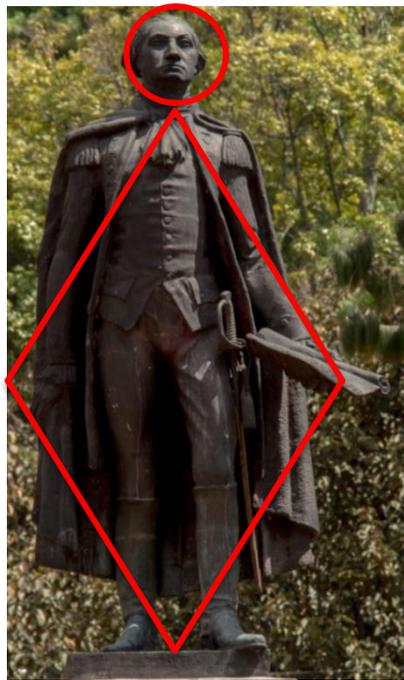
<sup>5</sup> Idem

<sup>6</sup> Idem

Por el contrario desde el reverso la forma en la que se inscribe es rectangular vertical (Imágenes No.8, No.9 y No.10)



Fotografía 8: Anverso. Balance equilibrado de las masas



Fotografía 9: Anverso. Composición a partir de figuras geométricas (Círculo y rombo)



Fotografía 10: Reverso. Composición rectangular vertical

La disposición de las formas y su ubicación crean una composición que resalta la figura y le imprime mayor movilidad y dinamismo a la representación. En cuanto a las texturas, estas son logradas a partir de detalles como los pliegues formados en el pañuelo alrededor de su cuello, los pliegues de su chaleco y su pantalón, además los de la capa, elementos que le dan un aspecto más realista a la obra.

El ritmo y el movimiento están dados por la posición de la mano y de la pierna izquierda, los pliegues en las diferentes piezas de la indumentaria, la espada en su cintura y los folios en su mano. Tanto la posición del personaje como la manera que están representados los elementos relacionados, incrementan la sensación de “fuerza, justicia y templanza”<sup>7</sup>, rasgos propios de la personalidad del expresidente.

El pedestal es lo suficientemente alto para que la escultura sea apreciable en la distancia y refuerce la posición del personaje representado. El color y la forma del pedestal denotan la austeridad de las formas modernas y permiten resaltar la escultura.

<sup>7</sup> Elogio fúnebre de Henry Lee III a George Washington, 26 de diciembre de 1799. Safire, William (2004). Lend Me Your Ears: Great Speeches in History (en inglés). New York: W. W. Norton & Company. pp. 185–186.

## 16. ANÁLISIS ICONOGRÁFICO

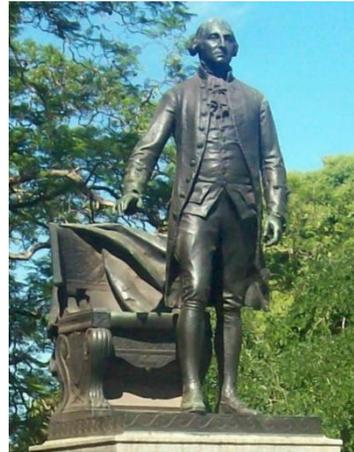
La representación del personaje corresponde al ex presidente de los Estados Unidos de América, George Washington (1732-1799). Su rostro y cuerpo revelan una actitud de liderazgo, seguridad y fuerza, características predominantes en otras representaciones artísticas que del ex presidente norteamericano se encuentran.



Fotografía 11: Tomada de <http://www.nndb.com/people/107/000024035/1pres.jpg>



Fotografía 12: tomada de <http://www.panoramio.com/photo/27823667>



Fotografía 13: Tomada de [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2e/George\\_Washington\\_escultura\\_de\\_Charles\\_Keck.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2e/George_Washington_escultura_de_Charles_Keck.jpg)



Fotografía 14: Tomada de <http://footage.framepool.com/es/s-hot/600373054-george-washington-richmond-virginia-estatua-de-caballero-escultura-de-bronze>

Las fotografías No.11, No.12, No.13 y No.14 corresponden a algunas de las representaciones artísticas que se han hecho del ex presidente George Washington. Fueron consultadas el 12 de marzo de 2015. En las esculturas se pueden ver algunos rasgos iconográficos característicos, como el pie adelantado, la mano izquierda algo separada del cuerpo y la espada.

La escultura de cuerpo completo del ex presidente George Washington, muestra al personaje de pie, en una posición clásica de orador, rasgo que demuestra su participación en la vida política de su país, y su desenvolvimiento como el primer presidente del mismo, labor que desempeñó durante 2 periodos presidenciales, tiempo durante el cual, pretendió crear una nación de paz tanto interna como con sus países vecinos, consolidando un gobierno central fuerte. Resultado de esto, su “Proclama de la Neutralidad” de 1793, que sirvió de para evitar cualquier implicación en conflictos armados extranjeros.

Su atuendo que se compone de ropa de civil de carácter formal, y la capa que porta desde sus hombros, responden a la época y hacen alusión a la posición social a la que perteneció el personaje, además sugiere la fuerza y poder durante sus periodos presidenciales.

Los elementos relacionados representados hacen alusión a dos actividades en las cuales Washington fue figura de clave participación. El primero, la espada enfundada que lleva en la parte izquierda de su cintura, que evoca su época como Comandante en Jefe del Ejército Continental Revolucionario en la Guerra de Independencia de los Estados Unidos (1775-

1783). El segundo: los folios parcialmente enrollados que sostiene en su mano y que hacen alusión a su época presidencial, en la cual produjo documentos importantes para su país y en que mostró sus dotes como orador.



Fotografía 15: George Washington en uniforme militar. Tomado de [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c7/Washington\\_1772.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c7/Washington_1772.jpg). Consultado 12 marzo de 2015



Fotografía 16: George Washington de civil. Tomado de [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/12/Gilbert\\_Stuart%2C\\_George\\_Washington\\_%28Lansdowne\\_portrait%2C\\_1796%29.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/12/Gilbert_Stuart%2C_George_Washington_%28Lansdowne_portrait%2C_1796%29.jpg) Consultado 12 de marzo de 2015

Su carácter fuerte y su facilidad como orador han permitido que, aún, con el pasar de tiempo sea reconocido no solo como un ex presidente más de su nación, sino como alguien que en sus discursos y proclamas, promovió los valores políticos de su pueblo, la unión nacional, el valor y respeto por la Constitución de los Estados Unidos de América, además de los males de los partidos políticos y de las virtudes propias de su nación. Uno de estos documentos es su “Discurso de despedida” de 1796.

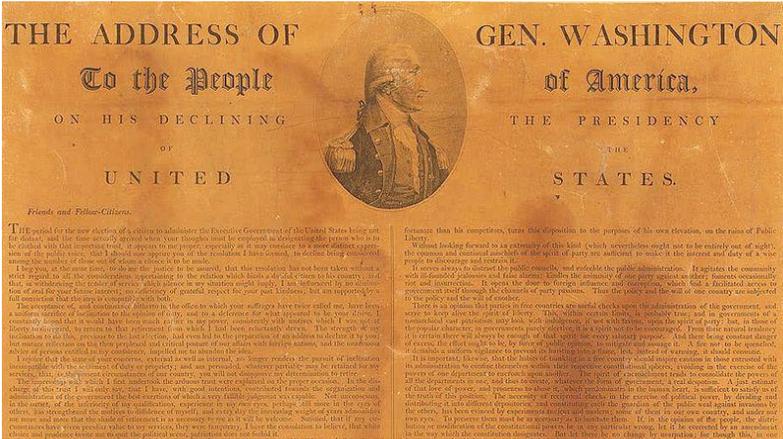
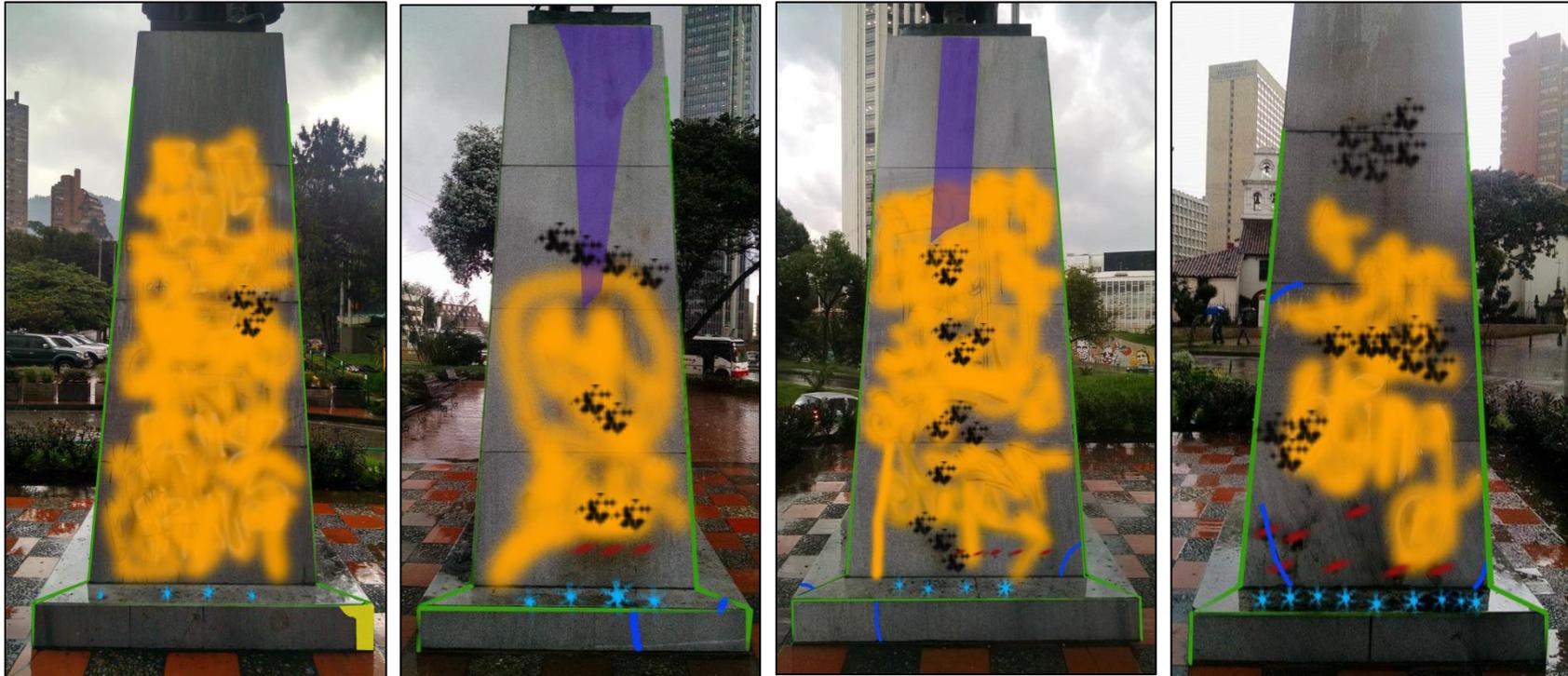


Imagen No. 17 Discurso de despedida 1796. Tomado de [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Washington%27s\\_Farewell Address.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Washington%27s_Farewell_Address.jpg) Consultado 12 de marzo de 2015

17. LEVANTAMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PEDESTAL (febrero 10 de 2015)



Vista frontal (Oeste), anverso del monumento a George Washington.

Vista posterior (Este), reverso del monumento a George Washington.

Vista lateral (Norte), costado izquierdo del monumento a George Washington.

Vista lateral (Sur), costado derecho del monumento a George Washington.

**Imagen 2. Levantamiento del estado de conservación del pedestal**  
**Convenciones**

	Grietas		Grafitis
	Faltantes		Residuos de parafina
	Junta deteriorada		Manchas de Hollín
	Escurrimientos		
	Oxidación del mármol		

## 18. VALORACIÓN<sup>8</sup>

*George Washington es un homenaje a una de las figuras que inspiraron el movimiento independentista en Latinoamérica; la distinción fue encabezada por la Universidad Jorge Tadeo Lozano, debido a la influencia e inspiración que ejerció sobre el prócer bogotano, quien redactó la primera constitución de Cundinamarca. La elaboración de la pieza, contó con apoyo de entidades públicas y privadas que financiaron el proyecto, encargado al escultor de tendencia clásica Luis Pinto Maldonado, uno de los más prolíficos de su tiempo.*

*La representación muestra a Washington adulto, en la época en que fue proclamado primer presidente de Estados Unidos. Muestra al político y militar con la iconografía que lo recuerda en su doble relación con la independencia norteamericana, al mostrarlo con los folios de la constitución y su atuendo militar. La factura evidencia dominio de la técnica de modelado y fundición, ya que el autor presta especial atención a la detallada expresión, rostro, vestuario y atributos, como las charreteras y folios, de muy difícil representación a la hora de hacer la fundición. Dada la trayectoria de Pinto Maldonado como uno de los escultores a quien se le encargaron representaciones de varios personajes importantes de la vida nacional, se concluye que todo el proceso artístico (elaboración del molde y fundición de la pieza), fue su responsabilidad.*

*El emplazamiento de la pieza ha estado asociado a su ubicación original, salvo un traslado menor cuando se abordaron obras de mejoramiento vial en la zona, hecho que la despojo de su pedestal y placa de identificación originales; se desconoce la fecha exacta de esta intervención. El sitio rodeado por un conector vial con acceso peatonal, facilita su visibilidad a peatones y conductores, exaltada también por su tamaño y color, que permite apreciar los valores estéticos e históricos de la pieza. Su ubicación actual y permanente custodia y vigilancia por parte de autoridades policiales cercanas, la resguardan de eventuales deterioros provocados por factores antropogénicos negativos, durante las protestas y expresiones socioculturales que circulan por la zona.*

*La escultura presenta suciedad superficial, grafitis, manchas causadas por escurrimientos de agua lluvia y alteraciones de la pátina producidas por factores ambientales, que eventualmente ponen en riesgo la estabilidad de la escultura a futuro, igual que el panel de abejas ubicado al interior de la escultura a la altura de la inglete, que también constituye un riesgo para los transeúntes del lugar, hecho que interfiere parcialmente con la lectura y disfrute del bien.*

---

<sup>8</sup> Datos tomados de la Ficha Integral de Estudios Previos para Bienes Muebles en Espacio Público. Código 21. George Washington.

## 19. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN ACTUAL DEL MONUMENTO A GEORGE WASHINGTON

### 19.1 PEDESTAL

El pedestal del monumento a George Washington presenta un estado de conservación regular, debido a la presencia de varios indicadores de deterioro.

En principio se evidencian deterioros producto de actos vandálicos como grafitis e inscripciones con varios tipos de pinturas, aerosoles, marcadores y restos de adhesivos que interrumpen la adecuada apreciación del monumento en todas sus caras y vistas, e incluso impiden la identificación de la inscripción tallada en bajo relieve en la cara frontal del pedestal que dice “GEORGE WASHIGTON 1732 1999”.

En la parte superior del pedestal se identifican chorreones y manchas posiblemente ocasionadas por el flujo de agua lluvia que transporta suciedad y productos de corrosión propios del deterioro del metal de la escultura, que se han acumulado a lo largo del tiempo en la superficie del enchapado, ocasionando en las zonas de escorrentías, tonos ocre y verde oscuro. Se observaron también concreciones producto de la disolución del mortero de junta en una de las placas del anverso del monumento.

Se identifican también manchas de oxidación color marrón que pueden corresponder a vetas propias de la piedra de mármol o también pueden ser producto de limpiezas inadecuadas con productos que pudieron ocasionar el afloramiento de óxidos en la superficie.

También se observa suciedad generalizada tanto inconsistente como consistente, incluyendo residuos de parafina y manchas de hollín localizados particularmente en la parte baja del pedestal y el basamento.

De manera puntual se identificó un faltante del enchapado en mármol en el basamento, una esquina desprendida, así como fisuras, pérdida de las juntas y de los resanes que han sido realizados en estas. Estos deterioros contribuyen a que el agua penetre por debajo del enchapado y debiliten los morteros de pega que unen las placas de mármol, a la estructura interna.



Fotografía 18. Detalle de la inscripción en el pedestal del monumento a George Washington. Se observan grafitis, inscripciones y restos de adhesivo



Fotografía 19. Parte superior del pedestal, se observan escurrimientos, manchas y grafitis.



Fotografía 20. Basamento, se observa suciedad consistente sobre la superficie del enchapado, particularmente residuos de parafina y juntas deterioradas.



Fotografía 21. Suciedad consistente, juntas deterioradas y enchape desportillado



Fotografía 22. Detalle del basamento con residuos de parafina, manchas de hollín y fisura en el enchape.



Fotografía 23. Detalle del pedestal con concreciones producto de la disolución del mortero de junta en una de las placas del anverso.

## 19.2 ESPACIO PÚBLICO CIRCUNDANTE DE LAS ESCALERAS Y LA PLAZOLETA CUADRANGULAR EN TORNO AL MONUMENTO A GEORGE WASHINGTON

En el espacio público de la plazoleta cuadrangular circundante al monumento, se observa suciedad generalizada en las zonas en piedra y en la tableta cerámica, manchas localizadas de parafina en ocho lajas de piedra y crecimiento de vegetación (musgos) en cuatro secciones del piso de piedra entre las tabletas cerámicas. Adicionalmente las lajas de piedra de este espacio y las escaleras presentan ataque biológico de algas y líquenes adheridos al soporte.

En las escaleras se observan además los siguientes deterioros: Sobre las lajas del lateral norte vertical hay un grafiti, una esquina faltante, una laja completa faltante y una laja desprendida en la sección horizontal de este lateral. En la sección horizontal del lateral sur se aprecia un faltante y acumulaciones de cemento en la laja del extremo oriental de este lateral. Las escaleras evidencian también diez faltantes.

Las alteraciones acá mencionadas tienen un impacto estético sobre la apreciación del monumento pues afectan la lectura uniforme del espacio público inmediatamente circundante al monumento y además evidencian el uso indebido de este espacio. Muchas de los faltantes de las escaleras seguramente fueron ocasionados por skaters quienes impactan demasiado duro en la roca cuando usan las escaleras para hacer sus piruetas, y la laja desprendida evidencia que vándalos intentaron robarla.



Fotografías 24, 25 y 28. Suciedad, desprendimientos, faltantes y grafitis en las escaleras y el piso del tableta y gravilla lavada.

## 20. CRITERIO DE INTERVENCIÓN

La intervención propuesta en el pedestal y el espacio público circundante de las escaleras y la plazoleta cuadrangular en torno al monumento está dirigida a conservar la materialidad de cada una de estas partes del monumento, se propone entonces realizar un tratamiento de conservación sobre el pedestal y las escaleras, y un mantenimiento al piso de la plazoleta cuadrangular.

## 21. TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN PROPUESTO PARA EL PEDESTAL Y EL ESPACIO PÚBLICO CIRCUNDANTE DE ESCALERAS Y PLAZOLETA CUADRANGULAR.

Con el propósito de conservar la materialidad del monumento y teniendo en cuenta el tiempo con el que se cuenta para la intervención, se propone realizar un tratamiento de conservación sobre el pedestal que implique los siguientes pasos:

## PRELIMINARES

PROCESO	METODOLOGÍA	ÁREA	EQUIPO, INSUMO, MATERIALES
Organización del trabajo y el equipo y Cerramiento	Cerramiento, aspectos administrativos, varios. Organización de actividades, consecución de permisos y materiales y programación de equipos y personal para la intervención.	Global	Conos y cinta de seguridad.
Trasporte de materiales para pruebas de limpieza y la intervención del pedestal.	Se transportarán los equipos necesarios, incluyendo escalera diariamente.	Global	Escalera, test de solventes y productos quitagrafitis, herramientas mecánicas de limpieza.

## PEDESTAL

DETERIORO	ÁREA	PROCESO	METODOLOGÍA	EQUIPO, INSUMO, MATERIALES
Suciedad inconsistente y consistente	14,64 m <sup>2</sup>	Limpieza general por medio de medios mecánicos no abrasivos y del uso de diferentes productos	Se usarán medios mecánicos como cepillos de cerdas plásticas, bisturí, espátulas, en combinación con la mezcla de agua-alcohol para una primera limpieza de la totalidad de la superficie. Con el fin de eliminar suciedad acumulada y materiales agregados en la base del pedestal se empleará varsol y espátula.	Cepillos de cerdas plásticas Bisturís quirúrgicos con cuchillas de punta redonda No.15 palitos de balso Estopa y algodón Agua-alcohol 1:1 Varsol
Grafitis e inscripciones	13,9m <sup>2</sup>	Eliminación de grafitis e inscripciones	Eliminación de manchas de pintura (grafitis) mediante el uso de	Test de solventes de Wolvers y

			productos quitagrafitis y solventes en gel y/o en compresas, previa realización de pruebas.	productos antigrafiti. Cepillos de cerdas plásticas Algodón y estopa
	14,64 m <sup>2</sup>	Aplicación de antigrafiti	Aplicación de Recubridor de Islecar, con brocha, cubriendo la superficie completa.	Antigrafiti Recubridor de Islecar Brocha
Faltante de enchape en mármol	0,37 m <sup>2</sup>	Injerto	Elaboración a medida de injerto en mármol por especialista tallador de piedra, y adhesión de esta pieza con mortero de cemento blanco y polvo de mármol	Mármol Herramientas de talla Mortero de cemento blanco y polvo de mármol Espátulas
Juntas en mal estado de conservación	17,5 m	Resane o restitución de juntas	Emparejar o restituir las juntas con mortero de cemento blanco, polvo de mármol y pigmentos	Mortero de cemento blanco y polvo de mármol Espátulas
Filtraciones en los faltantes de juntas en la parte superior del pedestal	4 m	Restitución de juntas en la parte superior del pedestal.	Con el fin de impermeabilizar las juntas de la parte superior en los costados occidental y sur y asegurar por más tiempo la adhesión de las lajas de mármol a la estructura de cemento se aplicará una capa de capa de resina poliéster sobre estas juntas, asegurando que la zona tenga la inclinación requerida para el adecuado desagüe del agua	Resina Poliéster Espátulas
Desprendimiento de enchape en el basamento	0,2 m <sup>2</sup>	Readhesión de elemento suelto en el basamento.	Readhesión de la zona del enchape suelta en la esquina nororiental en el basamento con mortero de polvo de mármol y cemento blanco en proporción (2:1).	Mortero de polvo de mármol y cemento blanco en proporción (2:1). Espátulas

PLAZOLETA CUADRANGULAR Y ESCALERAS

DETERIORO	ÁREA	PROCESO	METODOLOGÍA	EQUIPO, INSUMO, MATERIALES
Suciedad inconsistente, consistente y biodeterioro	31 m <sup>2</sup>	Limpieza general y eliminación de biodeterioro por medio de medios mecánicos no abrasivos combinados con agua alcohol y máquina de vapor.	Se usará máquina de vapor y medios mecánicos como cepillos de cerdas plásticas, escobas, bisturí, espátulas, en combinación con la mezcla de agua-alcohol para asegurar la eliminación de biodeterioro y la limpieza de la totalidad de la superficie. Con el fin de eliminar suciedad acumulada y materiales agregados en las lajas de piedra de la plazoleta se empleará varsol, bisturí y espátula.	Máquina De Vapor Cepillos De Cerdas Plásticas Escobas Bisturí Espátulas Mezcla De Agua-Alcohol 1:1 Varsol Bisturí Espátula. Y
Grafitis e inscripciones	1 m <sup>2</sup>	Eliminación de grafitis e inscripciones.	Se eliminarán de manchas de grafitis mediante el uso de productos quitagrafitis y solventes en gel y/o en compresas, previa realización de pruebas como el test de solventes de Wolvers.	Productos Quitagrafitis Solventes en gel compresas Test de solventes de Wolvers.
Faltantes de soporte	2,8 m <sup>2</sup>	Elaboración de injertos.	Elaboración a medida de 13 injertos en piedra arenisca muñeca por especialista tallador de piedra, y adhesión de estas piezas con mortero de cemento gris y arena (2:1).	Piedra Arenisca Muñeca Herramientas De Talla Mortero De Cemento Gris Y Arena (2:1).
Desprendimiento de soporte		Adhesión de laja suelta en las escaleras	La laja desprendida de la sección horizontal del lateral norte de las escaleras será adherida de nuevo a la estructura mampuesta con mortero de cemento gris y arena.	Mortero De Cemento Gris Y Arena.

Materiales agregados		Eliminación de cemento agregado	En la laja del extremo oriental del lateral sur de la escalera se aprecian acumulaciones de cemento que serán eliminadas mecánicamente con pulidora.	Pulidora.
----------------------	--	---------------------------------	--	-----------

Los procedimientos propuestos seguirán las normas internacionales de conservación de piedra y serán realizadas por el equipo de trabajo de la Corporación Proyecto Patrimonio en el cual se encuentran dos profesionales en Conservación y Restauración de Bienes Muebles Culturales y Artísticos, y dos asistentes con experiencia previa en trabajos de conservación de piedra bajo la supervisión de María Paula Álvarez, restauradora de bienes muebles especialista en piedra y con experiencia en intervención de monumentos en espacio público.

Todas las labores serán debidamente documentadas fotográficamente y por escrito y al final de los trabajos se entregará un informe que dé cuenta de éstos y los resultados obtenidos.

## 22. CRONOGRAMA Y COSTOS

<b>ACCIONES ESPECÍFICAS</b>	<b>Día 1</b>	<b>Día 2</b>	<b>Día 3</b>	<b>Día 4</b>	<b>Día 5</b>
Documentación previa					
Limpieza general y eliminación de manchas y grafitis					
Resanes, restitución de faltantes y aplicación de antigrafiti.					
Registro fotográfico, documentación y elaboración de informe final					

Esta intervención de emergencia, en tanto debe estar finalizada para el 16 de febrero, será realizada en una semana por el equipo de trabajo de la Corporación Proyecto Patrimonio eliminando suciedad inconsistente, consistente y grafitis en el pedestal, rejuntando en las zonas requeridas y aplicando antigrafiti sobre la totalidad de superficies pétreas. Una vez finalizados los trabajos se elaborará el informe correspondiente y se hará entrega del documento.

### 23. REPORTE DE PROCESOS REALIZADOS EN LA INTERVENCIÓN DEL PEDESTAL Y ESCALERAS DE ACCESO AL MONUMENTO DE GEORGE WASHINGTON

A continuación se presenta la relación escrita y fotográfica de los procesos de conservación realizados por el equipo de la Corporación Proyecto patrimonio durante la intervención de febrero de 2015.

#### PEDESTAL

**Limpieza general por medio de medios mecánicos no abrasivos y del uso de diferentes productos:** Se aplicó de manera general sobre todo el pedestal una mezcla de agua-alcohol 1:1 para una primera limpieza de la totalidad de la superficie, con el fin de eliminar suciedad acumulada y materiales agregados, en complemento con medios mecánicos como cepillos de cerdas plásticas, bisturí, espátulas, palitos de balsa.

**Eliminación de residuos de parafina y manchas de hollín:** Para eliminar estos residuos y manchas fue necesario primero trabajar con espátula y bisturí y luego utilizar varsol con cepillo de cerdas plásticas retirando los excesos con estopa.



Fotografías 27 y 28. Proceso de eliminación de machas de parafina y hollín en el pedestal.



**Eliminación de grafitis:** Para determinar los productos y procedimientos requeridos para eliminar grafitis del pedestal del monumento a George Washington se realizaron pruebas de limpieza con el test de solventes y con productos quita grafiti, a continuación se presentan los resultados.

#### A. Pruebas en el lado norte



Fotografía 29. Lado norte del pedestal antes de la realización de pruebas de limpieza..

#### **Descripción de las zonas seleccionadas:**

En el lado norte del pedestal, se seleccionaron cuatro áreas para realizar las pruebas de limpieza: L1, L2, L3 y L4, que corresponden a los distintos colores de grafitis presentes en ese lado del pedestal.

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres		
L1	Grafiti negro zona superior izquierda del lado norte del pedestal	1. AGUA			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		2. A2 (agua-alcohol1:1)				X					X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)	X				X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución ni cambios considerables.	
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X						X	X		Elimina el grafiti dejando una pequeña sombra de color.	
		5. THINNER		X			X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		6. VARSOL		X			X				X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis	
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel		X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY				X		X				X		Elimina levemente el color del grafiti, dejando rastros de la pintura en el soporte, sobre todo en los perfiles de las letras que conforman en grafiti.
		9. ACETONA				X		X				X		Elimina levemente el color del grafiti, dejando rastros de la pintura en el soporte, sobre todo en los perfiles de las letras que conforman en grafiti.

		<b>10. Removedor de esmalte NAILEN</b>			X		X				X		Elimina levemente el color del grafiti, dejando rastros de la pintura en el soporte, sobre todo en los perfiles de las letras que conforman en grafiti.
--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	---

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultado

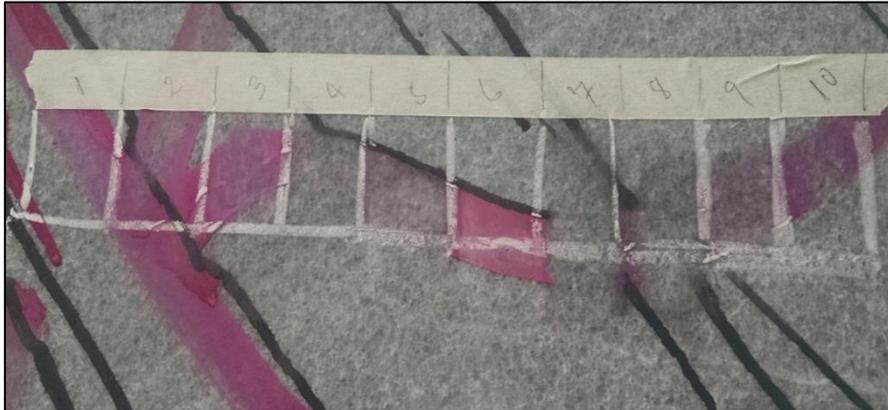


Fotografía 30: Prueba L1 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **A2- D1** (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1),

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L2	Grafiti rojo zona superior derecha del lado norte del pedestal	1. AGUA			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)					X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)	X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)	X						X		X		Elimina el grafiti.
		5. THINNER		X			X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		6. VARSOL		X			X				X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel		X					X		X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY			X		X				X		Elimina levemente el grafiti.
		9. ACETONA			X		X				X		Elimina levemente el grafiti.
		10. Removedor de esmalte NAILEN			X		X				X		Elimina levemente el grafiti.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 31: Prueba L2 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **A2- D1** (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1),

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L3	Grafiti verde zona inferior izquierda del lado norte del pedestal	1. AGUA			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)					X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)	X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida	X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.

		2:1)										
		5. THINNER	X			X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		6. VARSOL	X			X				X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X					X		X		Elimina el grafiti
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY		X		X				X		Elimina levemente el grafiti.
		9. ACETONA		X		X				X		Elimina levemente el grafiti.
		10. Removedor de esmalte NAILEN		X		X				X		Elimina levemente el grafiti.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 32: Prueba L3 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es el QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel,

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres		
L4	Grafiti negro zona inferior derecha del lado norte del pedestal	1. AGUA			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		2. A2 (agua-alcohol1:1)					X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)	X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.	
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)	X						X		X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.	
		5. THINNER		X				X			X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		6. VARSOL		X				X			X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis	
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel		X					X			X		Elimina el grafiti
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY				X		X				X		Elimina levemente el grafiti.
		9. ACETONA				X		X				X		Elimina levemente el grafiti.
		10. Remover de esmalte NAILEN				X		X				X		Elimina levemente el grafiti.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 33; Prueba L4 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel,**

**B. Pruebas en el lado oriental**



Fotografía 34. Lado Oriental del pedestal antes de la intervención.

**Descripción de las zonas seleccionadas:**

En el lado oriental del pedestal, se seleccionaron tres áreas para realizar las pruebas de limpieza: L5, L6 y L7, que corresponden a los distintos colores de grafitis presentes en ese lado del pedestal.

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres		
L5	Grafiti rojo zona superior izquierda del lado oriental del pedestal	1. AGUA			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		2. A2 (agua-alcohol1:1)			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)		X		X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X					X		X		Usando el hisopo elimina levemente el grafiti, al usar el cepillo elimina mejor	
		5. THINNER		X				X				X	Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		6. VARSOL			X	X						X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X							X		X		Elimina el grafiti, sin embargo deja un rastro de mancha amarilla
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY		X						X		X		Elimina el grafiti.
		9. ACETONA	X						X			X		Elimina el grafiti, sin embargo deja rastros del color.
		10. Removedor de esmalte NAILEN	X						X			X		Elimina el grafiti, sin embargo deja un rastro de mancha amarilla

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 35: Prueba L5 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **QUITA GRAFITI Taqaway**.

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres		
L6	Grafiti azul zona inferior izquierda del lado oriental del pedestal	1. AGUA			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		2. A2 (agua-alcohol1:1)			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)		X			X					X		Elimina levemente el grafiti, hay que pasar el hisopo varias veces durante un periodo de tiempo prolongado.
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X				X				X		Elimina levemente el grafiti, hay que pasar el hisopo varias veces durante un periodo de tiempo prolongado.

		5. THINNER		X				X			X		Se observan algunos cambios en el color del grafiti, elimina el color metálico aunque deja en evidencia el color amarillo de la pintura.
		6. VARSOL		X					X		X		Limpia el grafiti dejándolo actuar de manera prolongada pasando varias veces el hisopo y cepillo
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja un velo del mismo color.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY		X					X		X		Elimina el grafiti.
		9. ACETONA	X						X		X		Elimina el grafiti.
		10. Removedor de esmalte NAILEN	X					X			X		Aunque elimina el grafiti deja mancha de color amarillo

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 36: Prueba L6 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **Varsol**.

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres		
L7	Grafiti dorado zona inferior derecha del lado oriental del pedestal	1. AGUA			X		X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		2. A2 (agua-alcohol1:1)			X		X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)		X				X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas amarillas.	
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X					X		X		Limpia el 80% del grafiti dejando una mancha amarilla de la pintura a manera de velo	
		5. THINNER		X					X		X		Elimina el grafiti.	
		6. VARSOL		X					X		X		Elimina el grafiti.	
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X					X				X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY	X						X			X		Elimina el grafiti.
		9. ACETONA	X						X			X		Elimina el grafiti, sin embargo deja mancha amarilla
		10. Removedor de esmalte NAILEN	X					X				X		Elimina levemente el grafiti y deja un velo de la pintura

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 37: Prueba L7 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **Thinner**.

C. Pruebas en el lado sur



Fotografía 38: Lado Sur del pedestal antes de la intervención.

**Descripción de las zonas seleccionadas:**

En el lado sur del pedestal, se seleccionaron cinco áreas para realizar las pruebas de limpieza: L8, L9, L10, L11 y L12, que corresponden a los distintos colores de grafitis y manchas presentes en ese lado del pedestal.

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L8	Grafiti negro zona superior derecha del lado sur del pedestal	1. AGUA		X		X					X		Disuelve el color pero no lo retira.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)	X			X					X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)			X	X					X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X					X		X		Retira la capa de color pero deja residuo.
		5. THINNER		X		X					X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		6. VARSOL	X			X					X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X					X			X		Retira levemente la capa de color pero deja residuo.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY	X			X					X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		9. ACETONA			X					X	X		Elimina el grafiti y deja un poco de residuo.
		10. Removedor de esmalte NAILEN			X			X				X	Elimina levemente el grafiti.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



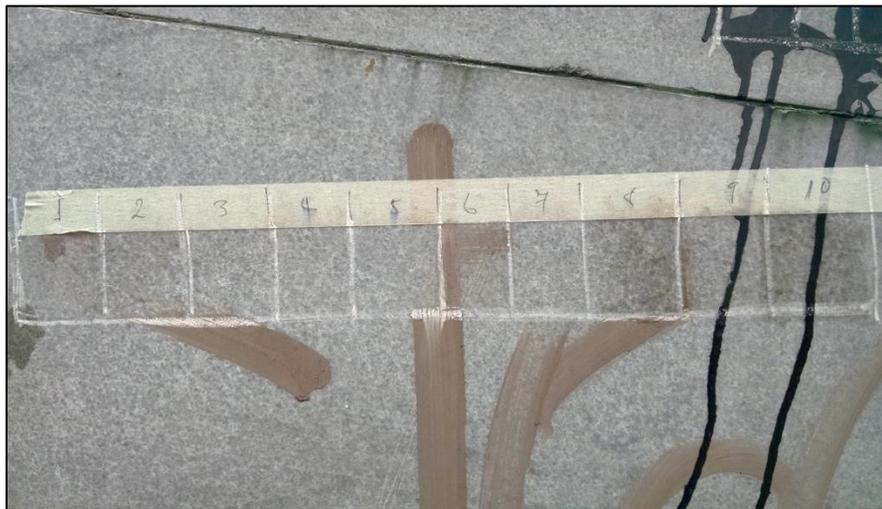
Fotografía 39: Prueba L8 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **Acetona.**

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L9	Grafiti café grisáceo ubicado en la parte media izquierda del lado sur del pedestal	1. AGUA		X				X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)	X						X		X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)	X						X		X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)	X						X		X		Elimina el grafiti.

		5. THINNER	X				X		X		X		Elimina el grafiti.
		6. VARSOL		X			X				X		Elimina de manera demorada poco de color del grafiti, dejando rastros sobre todo en los perfiles.
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel		X				X					Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY	X		X			X			X		Elimina el grafiti, sin embargo deja mancha amarillenta.
		9. ACETONA	X				X				X		Elimina el grafiti, sin embargo no elimina la pintura negra debajo de él.
		10. Removedor de esmalte NAILEN	X					X			X		Elimina el grafiti, sin embargo deja mancha.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



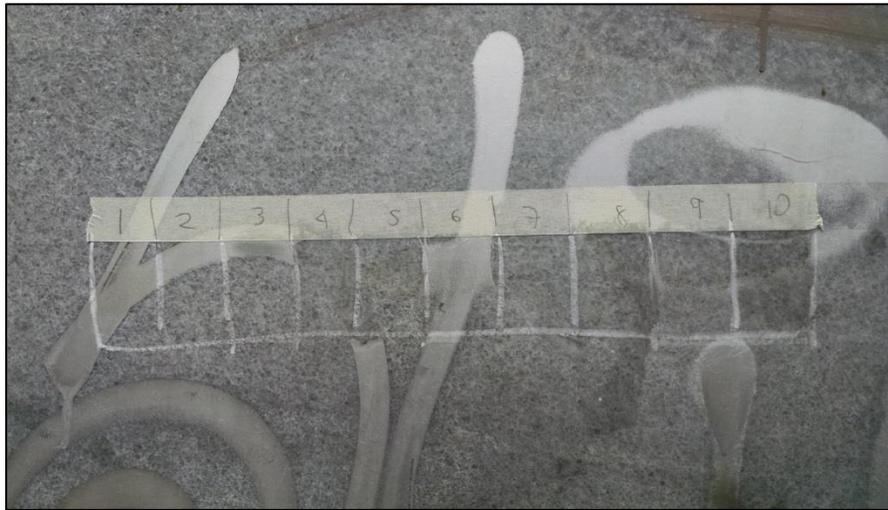
Fotografía 40: Prueba L9 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **Thinner.**

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L10	Grafiti plateado zona inferior izquierda del lado sur del pedestal	1. AGUA		X		X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)			X	X					X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)			X		X				X		Elimina las capas de color del grafiti levemente y de manera muy lenta, además deja rastros de pintura en los perfiles de la figura.
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X						X	X		Elimina el grafiti.
		5. THINNER		X					X		X		Elimina el grafiti dejando mancha amarilla haciéndose más notoria en los perfiles de la figura.
		6. VARSOL		X		X					X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel		X						X	X		Elimina el grafiti dejando mancha amarilla.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY	X						X		X		Elimina el grafiti dejando mancha amarilla.
		9. ACETONA			X				X		X		Elimina el grafiti, dejando residuo sobre todo en los perfiles de la figura

		<b>10. Removedor de esmalte NAILEN</b>			X			X			X		Elimina el grafiti, sin embargo no elimina el color negro que se encuentra debajo y deja rastros en los perfiles.
--	--	--	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	---

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 41: Prueba L10 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **A2- D1** (Acetato de amilo y dimetil formamida 2:1).

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L11	Mancha de hollín ubicada en la zona inferior del lado sur del pedestal	1. AGUA			X		X			X	X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución. Luego se pasa el cepillo y elimina un poco más, sin embargo la mancha sigue evidente.

		2. <b>A2</b> (agua- alcohol1:1)			X		X			X	X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución. Luego se pasa el cepillo y elimina un poco más, sin embargo la mancha sigue evidente.
		3. <b>A3</b> (alcohol- agua- acetona 1:1)			X		X			X	X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución. Luego se pasa el cepillo y elimina un poco más, sin embargo la mancha sigue evidente.
		4. <b>A2- D1</b> (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)											No se utilizó para realizar la prueba de solventes.
		5. <b>THINNER</b>											No se utilizó para realizar la prueba de solventes.
		6. <b>VAR SOL</b>		X					X	X	X		Al aplicar con hisopo limpia bastante bien, dejando algunos residuos, al pasar el cepillo esos residuos se eliminan.
		7. <b>QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel</b>											No se utilizó para realizar la prueba de solventes.
		8. <b>QUITA GRAFITI TAGAWAY</b>											No se utilizó para realizar la prueba de solventes.
		9. <b>ACETONA</b>											No se utilizó para realizar la prueba de solventes.
		10. <b>Removedor de esmalte NAILEN</b>											No se utilizó para realizar la prueba de solventes.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 42: Prueba L11 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores

La prueba de limpieza L12, se realizó por medios mecánicos, con bisturí y luego se usó varsol para eliminar los residuos sin abrasionar la superficie.



Fotografía 43: prueba L12, Fotografía que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona, por medios mecánicos con bisturí y posteriormente con **Varsol** para eliminar los residuos.

**D. Pruebas en el lado occidental**



Fotografía 44: Lado Occidental del pedestal antes de la intervención.

**Descripción de las zonas seleccionadas:**

En el lado sur del pedestal, se seleccionaron cinco áreas para realizar las pruebas de limpieza: L13, L14, L15, L16, L17 y L18, que corresponden a los distintos colores de grafitis y manchas presentes en ese lado del pedestal.

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres		
L13	Grafiti rojo zona superior izquierda del lado occidental del pedestal	1. AGUA				X					X		No se observan cambios	
		2. A2 (agua-alcohol1:1)					X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)	X				X				X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.	
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)	X						X		X		Elimina el grafiti y un poco de la pintura blanca que se encuentra debajo.	
		5. THINNER							X		X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		6. VARSOL					X				X		No se observa que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis	
		7. QUITA GRAFITI FORTE,	X							X	X	X		Elimina el grafiti rojo y la pintura blanca que se encuentra debajo.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY		X					X			X		Elimina el grafiti pero deja rastros.
		9. ACETONA							X			X		Elimina el grafiti pero no la pintura azul que se encuentra debajo.
		10. Removedor NAILEN		X			X					X		Elimina el grafiti pero no la pintura azul que se encuentra debajo.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 45: Prueba L13 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **QUITA GRAFITI FORTE. Quita grafiti en ael.**

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L14	Grafiti negro (Sharpie) zona superior derecha del lado occidental del pedestal	1. <b>AGUA</b>		X			X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		2. <b>A2</b> (agua-alcohol1:1)		X			X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		3. <b>A3</b> (alcohol-agua- acetona 1:1)			X					X		X	

		4. <b>A2- D1</b> (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X					X		X		Elimina el grafiti y el blanco subyacente de manera rápida.
		5. <b>THINNER</b>		X					X		X		Elimina el grafiti y el blanco subyacente de manera rápida, el color rojo bajo el blanco no lo elimina.
		6. <b>VAR SOL</b>			X		X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		7. <b>QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel</b>		X			X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		8. <b>QUITA GRAFITI TAGAWAY</b>		X					X		X		Elimina el grafiti y todo lo subyacente.
		9. <b>ACETONA</b>	X					X			X		Elimina el grafiti, deja algunos residuos.
		10. <b>Removedor de esmalte NAILEN</b>	X				X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 46: Prueba L14 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **A2- D1** (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1).

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L15	Grafiti azul zona media izquierda del lado occidental del pedestal	1. AGUA				X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)				X					X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)				X					X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)	X							X		X	Elimina el grafiti y la capa subyacente.
		5. THINNER		X			X					X	Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		6. VARSOL		X			X					X	Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X							X		X	Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY		X			X					X	No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		9. ACETONA					X					X	No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.

		<b>10. Removedor de esmalte NAILEN</b>		X		X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	---	--	--

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 47: prueba L15 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **A2- D1** (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1).

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L16	Grafiti blanco zona inferior	1. AGUA				X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.

izquierda del lado occidental del pedestal	2. <b>A2</b> (agua-alcohol1:1)				X					X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
	3. <b>A3</b> (alcohol-agua- acetona 1:1)				X					X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.	
	4. <b>A2- D1</b> (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)		X						X		X		Elimina el grafiti y la capa subyacente.
	5. <b>THINNER</b>			X	X						X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
	6. <b>VAR SOL</b>			X		X					X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
	7. <b>QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel</b>	X						X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
	8. <b>QUITA GRAFITI TAGAWAY</b>		X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
	9. <b>ACETONA</b>		X					X			X		Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
	10. <b>Removedor de esmalte NAILEN</b>								X		X		Elimina el grafiti y la capa subyacente.



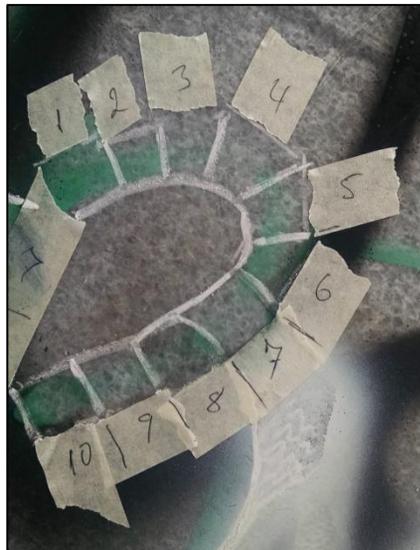
Fotografía 48: prueba L16 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **A2- D1** (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1).

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres	
L17	Grafiti verde zona media izquierda del lado	1. AGUA				X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)				X					X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.

occidental del pedestal	3. <b>A3</b> (alcohol- agua- acetona 1:1)					X				X	Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
	4. <b>A2- D1</b> (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)						X			X	Elimina el grafiti y la capa subyacente.
	5. <b>THINNER</b>					X				X	Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
	6. <b>VAR SOL</b>					X				X	Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
	7. <b>QUITA GRAFITI en gel FORTE,</b>	X					X			X	Elimina las capas de color del grafiti aunque deja algunas manchas.
	8. <b>QUITA GRAFITI TAGAWAY</b>		X			X				X	Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.
	9. <b>ACETONA</b>				X					X	No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
	10. <b>Removedor de esmalte NAILEN</b>		X		X					X	No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados

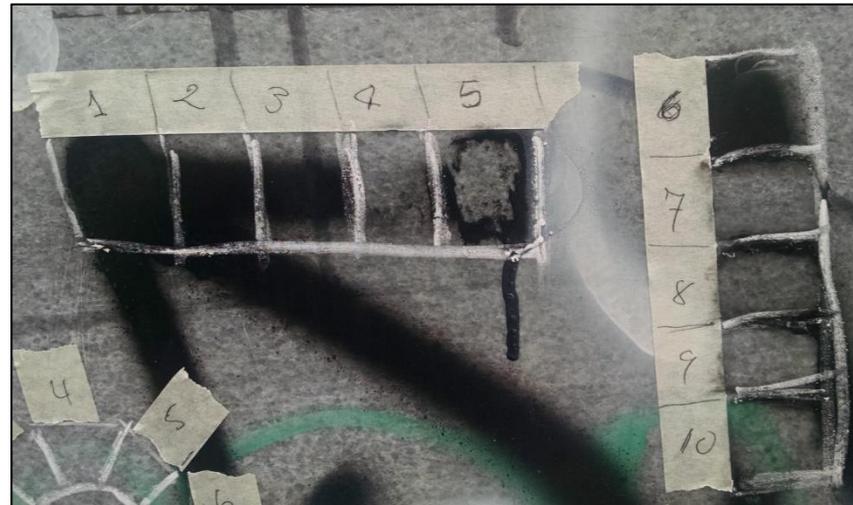


Fotografía 49. Prueba L17 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **A2- D1**

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD				APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo	Compres		
L18	Grafiti negro zona media inferior del lado occidental del pedestal	1. AGUA				X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		2. A2 (agua-alcohol1:1)				X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		3. A3 (alcohol-agua- acetona 1:1)				X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.	
		4. A2- D1 (Acetato de etilo y dimetil formamida 2:1)						X			X		Elimina el grafiti pero deja rastros.	
		5. THINNER						X			X		Elimina el grafiti pero deja rastros en algunas zonas	
		6. VARSOL					X				X		Limpia suciedad inconsistente, reblandece levemente los grafitis pero no se observa disolución.	
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X							X		X		Elimina las capas de color del grafiti.
		8. QUITA GRAFITI TAGAWAY		X					X			X		Elimina el grafiti pero deja rastros.
		9. ACETONA							X			X		Elimina el grafiti pero deja rastros en algunas zonas
		10. Removedor de esmalte NAILEN		X					X			X		Elimina el grafiti pero no la pintura verde subyacente

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados



Fotografía 50: prueba 18 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **QUITA GRAFITI FORTE,**

Considerando los anteriores resultados para la eliminación de los grafitis se emplearon los siguientes productos según sus colores o materiales: Quitagrafiti en gel Forte, mezcla de Acetato de etilo-Dimetil formamida (2:1), Removedor de Islecar en complemento con esponjas, cepillos de cerdas plásticas, hisopos de algodón y estopa.

Para la mayoría de los grafitis el efecto de estos materiales resultó bastante efectivo. Sin embargo, los colores negros resultaron difíciles de eliminar por completo así como algunos verdes y azules por lo cual, después de usar los productos antes descritos fue necesario probar otro producto quitagrafiti más, el Removedor de Islecar, que permitió bajar un poco más la intensidad de los grafitis aun presentes. Como aún quedaban rastros de algunos grafitis fue necesario recurrir al uso de métodos abrasivos. En ese caso se humedeció la superficie con agua y se trabajó con papel de lija 400 y 600 hasta lograr desvanecer el rastro de los grafitis. Este mismo método abrasivo, junto con el bisturí permitió reducir las concreciones generadas por la disolución de mortero de pega en una de las lajas del anverso del pedestal.



Fotografías 51 y 52 :Proceso de eliminación de grafitis con solventes orgánicos y productos quita grafitis

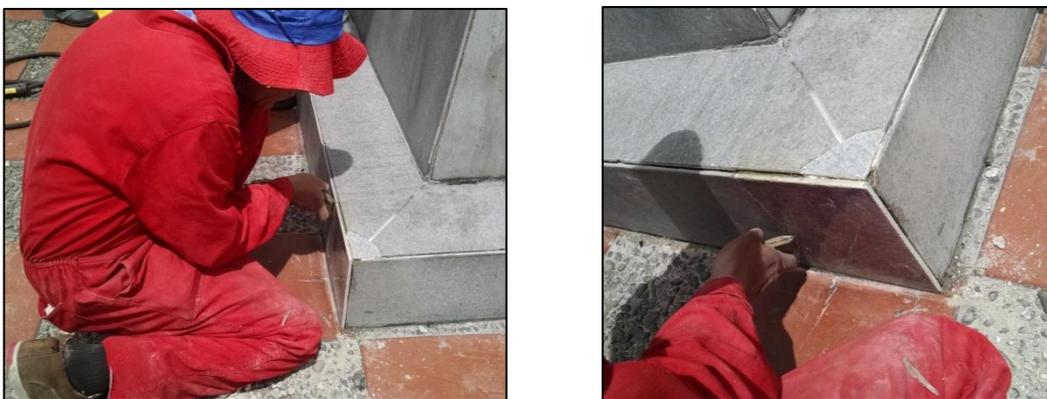


Fotografía 53 Eliminación de rastros de grafitis con papel de lija y agua.



Fotografía 54 Eliminación de concreción de mortero disuelto con bisturí.

**Restitución de faltantes de enchape en mármol:** para solucionar el faltante de la esquina suroccidental del basamento, se elaboró a medida un injerto en mármol gris Rioclaro, adhiriéndolo con mortero de polvo de mármol y cemento blanco (2:1). Adicionalmente, en el borde norte del pedestal se evidenció un resane de malas condiciones que fue restituido por un pequeño injerto del mismo mármol gris, adherido en este caso con resina poliéster.



Fotografía 55 y 56: Proceso de restitución de enchape de mármol.



Fotografía 57 y 58: Antes y después de la restitución de enchape de mármol.



Fotografía 59:  
elaboración del  
pequeño injerto  
de mármol en la  
esquina  
noroccidental

**Readhesión de elemento suelto en el basamento:** en la esquina nororiental del basamento, el enchape se encontraba suelto, éste fue readherido con mortero de polvo de mármol y cemento blanco en proporción (2:1).



Fotografía 60: esquina noroccidental del basamento con enchape de mármol.

**Resane o restitución de juntas:** Se emparejaron o restituyeron las juntas en el basamento y el pedestal con mortero de polvo de mármol y cemento blanco en proporciones (2:1) oscurecido con pigmento negro. Este mismo mortero fue aplicado entre las fisuras. El proceso permitió recuperar la unidad de lectura del pedestal y el basamento



Fotografías 61 y 62: restitución de juntas deterioradas en el basamento. El mortero de unión fue también utilizado para rellenar las fisuras.

**Restitución de juntas en la parte superior del pedestal:** Con el fin de impermeabilizar las juntas de la parte superior en los costados occidental y sur y asegurar por más tiempo la adhesión de las lajas de mármol a la estructura de cemento se aplicó una capa de capa

de resina poliéster sobre estas juntas, asegurando que la zona tenga la inclinación requerida para el adecuado desagüe del agua



Fotografía 63:  
restitución de  
juntas de la  
parte superior  
del pedestal  
con resina  
poliéster

**Aplicación de antigrafiti:** una vez finalizados todos los procesos en el pedestal y el basamento, a manera de capa de protección frente a los grafitis y las manchas de ollín y parafina, fueron aplicadas dos capas de Antigrafiti Recubridor de Islecar con brocha. Con la sucesiva aplicación de grafitis en el pedestal y su remoción, el color de las letras de la inscripción del anverso del pedestal: George Washington 1732- 1799 estaban bastante alteradas por lo cual se decidió aplicar pigmento negro en ellas entre una capa y otra de antigrafiti. El proceso logró que el pedestal, en su frente recuperara la legibilidad de su mensaje.



Fotografía 64 Aplicación de capa  
de protección antigrafiti



Fotografía 65 Aplicación de pigmento negro con el fin  
de resaltar la inscripción del pedestal

## PLAZOLETA CUADRANGULAR Y ESCALERAS

**Limpieza general y eliminación de biodeterioro por medio de medios mecánicos no abrasivos combinados con agua alcohol y máquina de vapor:**

La limpieza general del espacio circundante al monumento fue realizada por medio del uso de máquina de vapor y medios mecánicos como cepillos de cerdas plásticas, escobas, bisturí, espátulas, en combinación con la mezcla de agua-alcohol . En las zonas donde se observaron manchas de parafina, estas fueron eliminadas con bisturí y varsol.



Fotografía 66: Limpieza del espacio público con máquina de vapor, agua y alcohol, cepillos y espátulas



Fotografía 67: Eliminación de manchas de parafina con bisturí y



Fotografía 68 y 69: estado de la escalera antes y después de la limpieza



Fotografías 70 y 71: estado del piso cerámico y de gravilla lavada antes y después de la limpieza



**Eliminación de grafitis en las escaleras:** Para determinar los productos a utilizar en la eliminación de grafitis del lateral norte de las escaleras se realizaron pruebas de limpieza con el test de solventes y con productos quita grafiti.

**Prueba de limpieza en la escalera lado norte**



Fotografía 72: zona de la escalera con grafitis

**Descripción de las zonas seleccionadas:**

En el lado norte de las escaleras, se seleccionó un área para realizar la prueba de limpieza: L19, que corresponde al color plateado presente en los grafitis de la escalera.



Fotografía 73. Prueba L19 que registra el resultado de la prueba de limpieza del grafiti de esta zona con los diferentes solventes, dando como resultado que el solvente con mejores resultados es **Acetona**

Tabla de registro para pruebas de limpieza con productos quita grafiti y test de solventes de Wolbers

PRUEBA DE LIMPIEZA	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	PRODUCTO O MATERIAL	RETENCIÓN			EFECTIVIDAD			APLICACIÓN			OBSERVACIONES	
			Alta	Media	Baja	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Cepillo	Hisopo		Compresa
L19	Grafiti de color plateado ubicado en la primera parte del muro de la escalera del lado norte	1. AGUA		X		X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		2. A2 (agua-alcohol1:1)			X	X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		3. A3 alcohol-agua-acetona		X		X					X		Se reblandece la capa de pintura y cambia a color amarillo
		4. A2- D1 (Acetato 2:Dimetil1)		X			X			X	X		Con el hisopo se reblandece la capa de pintura y con cepillo cambia a color amarillo
		5. THINNER		X		X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		6. VARSOL		X		X					X		No se observan que se reblandezcan o disuelvan las capas de color de los grafitis.
		7. QUITA GRAFITI FORTE, Quita grafiti en gel	X					X		X	X		Se realiza una limpieza con hisopo y posteriormente se utiliza cepillo dando como resulta una eliminación de un 80%, dejando en evidencia residuos de la pintura amarilla
		8. QUITA GRAFITI TAGAWA Y	X					X		X	X	X	Se realiza una limpieza con hisopo, luego se utiliza cepillo y luego una compresa que se dejó actuar durante 5 minutos, dando como resulta una eliminación de un 80%, dejando en evidencia residuos de la pintura amarilla.
		9. ACETONA			X				X		X		Se realiza una limpieza con hisopo dando como resulta una eliminación de un 90%, dejando en evidencia muy pocos residuos de la pintura amarilla.

En rojo se muestran los productos que presentaron mejores resultados

Una vez obtenidos los resultados de las prueba de limpieza, se llevó a cabo la remoción del grafiti empleando compresas de algodón con acetona en complemento con cepillos de cerdas plásticas, hisopos de algodón y estopa.

**Adhesión de laja suelta en las escaleras:** La laja desprendida de la sección horizontal del lateral norte de las escaleras fue adherida de nuevo a la estructura mampuesta con mortero de cemento gris y arena (2:1) (señalada en la fotografía inferior derecha en recuadro amarillo)



Fotografía 74 y 75: Aplicación de mortero de cemento y arena para adherir la laja suelta en el lateral norte de la escalera.



**Eliminación de cemento agregado en la laja del lateral sur de las escaleras:** En la laja del extremo oriental del lateral sur de la escalera se apreciaban acumulaciones de cemento que fueron eliminadas mecánicamente con pulidora, el color de la laja recién pulida fue reintegrado con tizas de silicato disueltas en agua.



Fotografía 76: Reintegración con tizas de silicato de la laja donde fue eliminado el cemento con pulidora.

### Restitución de faltantes de piedra arenisca en el enchape de las escaleras de acceso al monumento:

Dos especialistas talladores de piedra elaboraron restituciones de trece injertos en piedra arenisca “muñeca” en diferentes bordes y superficies de la escalera. Esta piedra es de la misma naturaleza que la ya existente y presenta una alta dureza. Para cada caso el corte y ajuste de medidas se hizo in situ lo que requirió de una planta eléctrica, pulidora y cortadora. La adhesión de estas piezas se realizó con mortero de cemento gris y arena (2:1).

En tres lugares, donde la piedra de las escaleras estaba desportillada se realizaron resanes con polvo de arenisca y resina poliéster. Estos fueron luego reintegrados con tizas de silicato.



Fotografía 77 y 78: Proceso de elaboración de injertos de piedra arenisca “muñeca”



Fotografía 79: resanes en polvo de arenisca y resina poliéster



Fotografía 80 a 85: Fotos de detalle que ilustran el antes y después de la realización de injertos en los pasos de la escalera que da acceso al monumento a George Washington

Foto General Antes de la intervención – 10 de febrero de 2015



Foto General después de la intervención – 16 de febrero de 2015

