



Libertad y Orden

República de Colombia

**INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA**

**RESOLUCIÓN No. 1483**

**(09 SEP 2022)**

*“Por la cual se aprueba y autoriza la implementación del Plan de Manejo Arqueológico para un polígono específico denominado Bosa – Teusaquillo (R0623A210005) del Proyecto Fase de Implementación para el Tramo 1 de la primera Línea del Metro de Bogotá (23,9 km). Bogotá D.C”*

**EL SUBDIRECTOR DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA – ICANH-**

En uso de sus atribuciones legales, en especial de las que le confiere la Ley 397 de 1997, modificada y adicionada por la Ley 1185 de 2008, el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019, el artículo 16 del Decreto 021 de 2022, la Resolución 150 del 27 de enero de 2022 y,

**CONSIDERANDO**

Que el artículo 6 de la Ley 397 de 1997 modificado por el artículo 3 de la Ley 1185 de 2008 establece que *"el ICANH es la institución competente en el territorio nacional respecto del manejo del patrimonio arqueológico"*.

Que el Título V de la Parte VI del Libro II que trata sobre *"Patrimonio Arqueológico"* del Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, modificado por el Decreto 138 de 2019, establece la naturaleza y alcance del Programa de Arqueología Preventiva, así como las obligaciones que recaen sobre el titular para su formulación y desarrollo.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 2.6.5.2 del Decreto 1080 de 2015 modificado por el Decreto 138 de 2019 el Programa de Arqueología Preventiva deberá formularse y desarrollarse en aquellos proyectos o actividades en los que los titulares así lo soliciten.

Que este Programa, según lo dispuesto en el artículo 2.6.5.3. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019, involucra en su implementación las siguientes fases: 1. Registro; 2. Diagnóstico y Prospección; 3. Aprobación del Plan de Manejo Arqueológico; 4. Implementación del Plan de Manejo Arqueológico; y 5. Arqueología Pública.

Que el ICANH con la expedición de la Resolución 1337 del 04 de octubre de 2021, reglamentó los términos de referencia para los Programas de Arqueología Preventiva en cada una de sus fases de conformidad con lo establecido en el Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, modificado por el Decreto 138 de 2019.

Que el registro del Programa de Arqueología Preventiva del proyecto titulado “Fase de Implementación para el Tramo 1 de la primera Línea del Metro de Bogotá (23,9 km). Bogotá D.C”, fue aprobado mediante Resolución 623 de 21 de mayo de 2021.

Que mediante oficio con radicado interno 4086 de 17 de agosto de 2017 el ICANH recibió el documento de diagnóstico arqueológico.

Que mediante comunicación con radicado interno 2022184200055252 del 30 de junio del 2022 el ICANH recibió la solicitud de evaluación del Plan de Manejo Arqueológico.

Que, en virtud de lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1437 de 2011 sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015 y del principio de eficacia, el ICANH mediante comunicación con radicado interno 2022162000061121 de 18 de julio de 2022 requirió a METRO LÍNEA 1 S.A.S, para que realizara ajustes a la solicitud de evaluación del Plan de Manejo Arqueológico al haber verificado que no se cumplía con alguno de los requisitos establecidos en la Resolución 1337 del 04 de octubre de 2021.

Que mediante comunicación con radicado interno 2022184200074332 de 22 de agosto de 2022, METRO LÍNEA 1 S.A.S, presentó al ICANH ajustes a la solicitud de evaluación del Plan de Manejo Arqueológico.

Que en el informe de evaluación de la solicitud llevado a cabo por el Grupo de Arqueología del ICANH se afirma lo siguiente:

*“La primera Línea del Metro de Bogotá (23,9 km) atravesará las localidades de Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Nariño, Los Mártires, La Candelaria, Santa Fe, Teusaquillo, Barrios Unidos y Chapinero, y abarcará desde el Km 0 hasta el Km 22.6 (Predio El Corzo, carrera 106 calle 54C Sur, hasta la calle 45 con Av. Caracas) que corresponde al polígono específico Bosa – Teusaquillo (R0623A210005) y de la calle 45 hasta la calle 80 Bis que pertenece al polígono específico Área Chapinero (R0623A210004). En total, el proyecto contará con la construcción de 16 estaciones iniciando en la futura Avenida Longitudinal de Occidente ALO (Carrera 96) y finalizando en la Calle 80 Bis. Diez de las estaciones serán integradas con las troncales de Transmilenio.*

*Particularmente, el polígono Bosa-Teusaquillo (57,98 ha) recorrerá el futuro Parque Gibraltar, los barrios El Porvenir - Patio Bonito, la Avenida Ciudad de Villavicencio (5,5 km), la Avenida Primero de Mayo (6,5 km), la Autopista Sur (0,7 km) y la Avenida Caracas. En 57,98 hectáreas del polígono 9,47 corresponderán a la construcción aproximadamente de 28 edificios de acceso y 14 estaciones que serán denominadas: Carrera 96, Portal Américas, Carrera 80, Calle 42 Sur, Kennedy, Avenida Boyacá, Avenida 68, Carrera 50, NQS, Nariño, calle 1, calle 10, calle 26 y calle 45. De las 14 estaciones ubicadas en este polígono 10 tendrán edificios laterales de acceso y 4 serán convencionales. En ese sentido, se contará con el diseño de estaciones tipo mezazine (nave central), de estructura simple y tipo interconexión (dos módulos de acceso, uno a cada lado de la vía) y estructura especial (únicamente aplica en la estación de la Av.68 por la presencia de puentes vehiculares). Es de mencionar que a la fecha la Empresa Metro de Bogotá ha entregado a Metro Línea 1 los predios correspondientes a las estaciones 3,4,5,6,7,9,10 y parte de los predios para las estaciones 11,13 y 14 en estado de demolición sin verse afectado el subsuelo. De esta manera, previo a la construcción de la cimentación de dados, pilotes, pilas, subestructura y superestructura del viaducto, así como de la excavación de fosos, remoción de suelos y reconstrucción de los carriles centrales se implementarán las diferentes actividades arqueológicas que tengan lugar (muestreos arqueológicos, rescates y monitoreos arqueológicos). Especialmente, el área que atravesará el Centro Histórico (estaciones 10 a 14 que va entre la Avenida Calle 23 por la Avenida Caracas hasta la Calle 1 y el cual abarca una parte*

*de la plaza de Los Mártires) y el área poniente (estaciones 2, 3 y 4) seguirán las medidas establecidas en el Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Bogotá, del documento de línea base arqueológica del Diagnóstico de Fernand (2017), así como de las medidas planteadas en caso de identificar estructuras férreas (rieles, traviesas, clavos) o pisos propuestas en el presente documento. Estas áreas de potencial arqueológico alto serán verificadas con las labores de campo. Por el momento, en este documento se registra un buen ejercicio inicial histórico y cartográfico, donde se evidencia la existencia del trazado de la línea del Tranvía entre 1884-1948 (página 80) y de haciendas cercanas al área de influencia del proyecto (pág. 81 a 123). El resto de áreas catalogadas como de potencial medio (área viaducto y centro que incluyen las estaciones 1,5,6,7,8 y 9) contarán con un seguimiento tal y como se establece en el precitado diagnóstico y PEMP del Centro Histórico.*

*Teniendo en cuenta que en el diagnóstico adelantado en el 2017 no se pudo realizar una prospección arqueológica convencional por la presencia de superficies duras (vías y edificaciones), el siguiente Plan de Manejo Arqueológico deberá contar con la ejecución de una revisión superficial, los muestreos arqueológicos antes de iniciar cualquier intervención de tipo civil, el rescate arqueológico en caso que se llegará a necesitar, el monitoreo arqueológico y las actividades de arqueología pública, con el objetivo de prevenir y mitigar cualquier afectación sobre el patrimonio arqueológico que pueda subyacer en este espacio urbano”.*

Que, una vez realizada la evaluación de la documentación aportada, se evidenció que la información cumple con los requisitos necesarios para que el ICANH proceda a aprobar el Plan de Manejo Arqueológico para un polígono específico denominado “Bosa – Teusaquillo (R0623A210005)” del proyecto en mención y autorizar su implementación, en los términos contenidos en el presente acto administrativo.

Que, en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar a METRO LÍNEA 1 S.A.S. identificada con NIT 901.339.011-6, representada legalmente por Zhu Debin identificado con cédula de extranjería número 1.089.991, en su calidad de representante legal suplente, la implementación del Plan de Manejo Arqueológico para un polígono específico denominado “Bosa – Teusaquillo (R0623A210005)” del proyecto “Fase de Implementación para el Tramo 1 de la primera Línea del Metro de Bogotá (23,9 km). Bogotá D.C”, en el marco de lo establecido en el artículo 2.6.5.6 del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019 y en la Resolución 1337 del 04 de octubre de 2021, el cual se ejecutará así:

1. Actividades de revisión e inspección en superficie. De manera previa a las actividades constructivas y una vez se levante la capa asfáltica, se realizará la respectiva inspección del área por parte de los arqueólogos de campo. La inspección superficial cubrirá la totalidad del área de intervención (datos de cimentación del viaducto, de los edificios de acceso, de las estaciones y del área de los puentes -Avenida 68- y de intervención por remoción de suelos y/o cualquier tipo de obra mecánica y manual que se genere en el marco del proyecto). La inspección contará con una revisión en línea recta siguiendo un patrón de recorrido en S con orientación norte – sur/sur-norte y este-oeste y oeste-este sobre líneas paralelas imaginarias de un metro y medio de distancia. Esta revisión será geroreferenciada con los puntos iniciales y finales de cada uno de los recorridos. En el caso de observarse bienes arqueológicos se procederá a verificar si corresponden a elementos aislados o agrupados. De tratarse de elementos dispersos y sin contexto se tomará un punto GPS, una fotografía in situ y se recolectará el material evitando al máximo su afectación. El material deberá guardarse dependiendo de su materialidad (bolsas plásticas, cajas, papel aluminio) y ser rotuladas

con su información de procedencia. Por el contrario, de detectarse conglomeraciones, estructuras y/o rasgos se deberá delimitar el área y proceder con el respectivo rescate arqueológico. Las medidas de los rescates se indican en el numeral 3.

2. Actividades de verificación mediante muestreos arqueológicos. Estas actividades se efectuarán en las áreas donde se proyecta la construcción de los dados de cimentación del viaducto, las estaciones, los edificios de acceso y los puentes de la Avenida 1 de Mayo con Avenida 68. Estas intervenciones se realizarán luego del retiro de la capa asfáltica y la revisión superficial de las áreas de intervención. Los muestreos, contarán con cortes de 1 m<sup>2</sup> hasta alcanzar una profundidad de 1,5 metros. Estos serán excavados y registrados por niveles estratigráficos de 10 cm. Los cortes podrán ampliarse en caso de detectarse material arqueológico, constructivo y/o rasgo que lo amerite. En ese sentido, se registrará en cada corte si las unidades de estratificación son naturales u antrópicas y si en el mismo nivel se registran diferentes estratos. Antes de excavar el siguiente nivel se documentará la información mediante un dibujo de planta simple o compuesta. De esta manera, cada nivel de estratificación contará con el siguiente registro base:

- Se hará una descripción escrita de la composición de cada estrato y registro de las relaciones físicas de los niveles y ocupaciones haciendo uso de la Matriz de Harris.
- Se efectuarán dibujos de planta de aquellos niveles que muestren claramente contornos o anomalías de destrucción por elementos o acciones posteriores, debido a que permitirá ver la transformación y modificación de la expansión urbana que han sufrido las áreas.
- Se registrará la sección del nivel que muestre los límites y la composición de los suelos.
- Se documentará por medio de un dibujo de planta la disposición de los hallazgos arqueológicos que tengan lugar dentro del nivel excavado.
- Durante las actividades de prospección se llevarán a cabo los registros fotográficos (con jalones, tablero, norte) y el respectivo diligenciamiento de la información en las fichas de muestreos y perfiles diseñadas para tal fin.
- Una vez identificada y descrita la secuencia estratigráfica del corte, este será dividido en fases o mementos constructivos o de ocupación siguiendo la Matriz de Harris.

En las zonas de potencial arqueológico alto (estaciones 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13 y 14) donde se construirán dados de cimentación del viaducto, las naves centrales y edificios de acceso con diferentes tamaños se realizarán las siguientes intervenciones arqueológicas de manera sistemática:

- Datos de cimentación de 4,1 x 6,6 metros. Se proyecta la excavación de seis muestreos arqueológicos
- Datos de cimentación de 5,4 x 8,1 metros. Se proyecta la excavación de cinco muestreos arqueológicos
- Datos de cimentación de 6,6 x 11,1 metros. Se proyecta la excavación de seis muestreos arqueológicos
- Datos de cimentación de 6,6 x 9,1 metros. Se proyecta la excavación de doce muestreos arqueológicos
- Datos de cimentación de 7,8 x 7,8 metros. Se proyecta la excavación de cinco muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 7,8 x 13,2 metros. Se proyecta la excavación de seis muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 8,6 x 8,6 metros. Se proyecta la excavación de cinco muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 9,6 x 9,6 metros. Se proyecta la excavación de nueve muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 11,1 x 11,1 metros. Se proyecta la excavación entre ocho y nueve muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 9,894 x 11,1 metros. Se proyecta la excavación de ocho muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 9,6 x 13,35 metros. Se proyecta la excavación de doce muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 11,2 x 11,2 metros. Se proyecta la excavación de nueve muestreos arqueológicos.

- Datos de cimentación de 11,1 x 11,1 metros. Se proyecta la excavación de nueve muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 11, 6 x 14, 8 metros. Se proyecta la excavación de nueve muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 8,6 x 14,6 metros. Se proyecta la excavación de seis muestreos arqueológicos.

Teniendo en cuenta lo anterior, para la estación 2 (Américas) se efectuarán un total de 153 muestreos en los datos de cimentación definidos del área del viaducto y la nave central. Mientras tanto, para el edificio ascendente 01 se efectuará en cada dado un muestreo arqueológico para un total de 18 muestreos arqueológicos y para el edificio ascendente 02 se llevarán a cabo 19 muestreos arqueológicos. En la estación 3 (carrera 80) se llevarán a cabo 200 muestreos arqueológicos en la nave central y en el edificio ascendente 01 y en el edificio descendente se realizarán un total de 30 muestreos en cada uno. En la estación 4 (Calle 42 Sur) se efectuarán 161 cortes en la nave central y en el edificio ascendente 01 y en el edificio descendente se realizarán un total de 30 muestreos en cada uno.

Por otro lado, en la estación 10 (Nariño) se proyecta la realización de 39 muestreos en los datos de cimentación de la nave central y del viaducto, en el edificio ascendente 01 se realizarán 36 muestreos y en el edificio descendente 35 muestreos. En la estación 11 (Calle 1) se efectuarán 114 muestreos en los datos de cimentación de la nave central y del viaducto, 27 muestreos en el edificio ascendente y 42 muestreos en el edificio descendente. En la estación 12 (Calle 10) se proyecta efectuar un total de 74 muestreos en los datos de cimentación de la nave central y del viaducto, en el edificio ascendente 01 se llevarán a cabo 15 muestreos, en el edificio ascendente 02 se harán 12 muestreos y en el edificio descendente 48 muestreos arqueológicos. Es de anotar que, aunque el proyecto en este punto se traslapa con la Plaza de los Mártires y a pesar que en esta área no se contempla ninguna intervención por parte del proyecto (estructuras del viaducto, estaciones, edificios de acceso, entre otras) se dejaron proyectados 5 cortes que contarán con una distancia de 20 metros entre muestreos arqueológicos por si los diseños del proyecto llegasen a requerir el espacio. En tanto que, para la estación 13 (Calle 26) se realizarán 66 muestreos en los datos de cimentación de la nave central y el viaducto, 22 muestreos para el edificio ascendente y 38 muestreos para el edificio descendente. Finalmente, para la estación 14 (Calle 45) se efectuarán 64 intervenciones arqueológicas en los datos de cimentación de la nave central y el viaducto, 39 muestreos en el edificio ascendente, 23 muestreos en el edificio descendente 01 y 13 muestreos en el edificio descendente 02.

En las zonas de potencial medio (estaciones 1, 5, 6, 7, 8, y 9) donde se construirán los siguientes datos de cimentación del viaducto, aunque también cuentan con diferentes tamaños se realizarán las intervenciones arqueológicas de manera dirigida:

- Datos de cimentación de 4,1 x 6,6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 4,6 x 4,6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 5,85 x 5,85 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 6,6 x 6,6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 6,6 x 9,1 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 6,8 x 7,6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 7,8 x 7,8 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 8,6 x 8,6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 8,6 x 14, 6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 6,2 x 10,4 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 10,6 x 10,6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 7 x 11, 8 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 7,8 x 13,2 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.

- Datos de cimentación de 11, 8 x 11,8 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 10, 6 x 13, 6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 13,6 x 13,6 metros. Se proyecta la excavación de tres muestreos arqueológicos.
- Datos de cimentación de 4,649872 x 4,64 9872 metros. Se proyecta la excavación de cuatro muestreos arqueológicos.

De acuerdo con lo anterior, para la estación 1 (Cra. 96) se efectuarán un total de 65 muestreos en la nave central y el viaducto, en la estación 5 (Kennedy) se llevarán a cabo 24 cortes en la nave central y en el edificio ascendente 01 y en el edificio descendente se realizarán un total de 30 muestreos en cada uno. Mientras que, para la estación 6 (Av. Boyacá) se ejecutarán 108 muestreos arqueológicos en la nave central y el viaducto. Para la estación 7 (Av. 68) serán efectuados 81 muestreos en total para el área de la nave central y el viaducto. En el edificio ascendente se proyecta la elaboración de 36 muestreos y en el edificio descendente 15 muestreos. En la estación 8 (Carrera 50) se efectuarán en total 83 muestreos para los datos de cimentación de la nave central y el viaducto. Finalmente, para la estación 9 (NQS + BRT Sena) se llevarán a cabo 36 muestreos para los datos de cimentación de la nave central y del viaducto, mientras tanto, en el edificio ascendente 01 se realizarán 24 muestreos, y en el edificio ascendente 02 se efectuarán 16 muestreos, mientras que en el edificio descendente 01 se realizarán. 41 muestreos.

3. Actividades de verificación y monitoreo arqueológico. Se dará un seguimiento a las remociones de suelos que se generen durante la construcción de los dados hasta los 5 metros de profundidad, a las actividades de obra de los muros de pantalla y/o otra actividad manual y mecánica que se genere en el marco del proyecto. El propósito de adelantar el seguimiento es evitar y mitigar el impacto que se pudiese ocasionar sobre el patrimonio arqueológico en las zonas afectadas por las actividades constructivas asociadas al proyecto de la primera Líneas del Metro de Bogotá (PLMB), y con el fin de dar cubrimiento total a las áreas de intervención para verificar la total ausencia de evidencia o detectar a tiempo rasgos o estructuras que puedan subyacer en el lugar. En este caso, las actividades de monitoreo arqueológico cubrirán la totalidad de las áreas de excavación de los dados de cimentación del viaducto, de los edificios de acceso a las estaciones y de los túneles que se levantarán en la avenida 68 y de todas las áreas que puedan ser intervenidas por remociones de suelos dentro de las actividades generales de obra. Estas remociones se verificarán por medio de descensos controlados cada 20 a 40 cm (dependiendo del tipo de maquinaria que operará en la obra), contarán con su respectiva lectura estratigráfica de perfil y su control horizontal dependerá del tamaño de cada dado de cimentación. No obstante, para intervenciones con longitudes mayores se realizará el control horizontal cada 25 metros. En el caso de observarse bienes arqueológicos se procederá a verificar si corresponden a elementos aislados o agrupados. De tratarse de elementos dispersos y sin contexto se tomará un punto GPS, una fotografía in situ y se recolectará el material evitando al máximo su afectación. El material deberá guardarse dependiendo de su materialidad (bolsas plásticas, cajas, papel aluminio) y ser rotuladas con su información de procedencia. De lo contrario, de detectarse conglomeraciones, estructuras y/o rasgos se deberá implementar la siguiente metodología de rescates arqueológicos que permita su registro y protección in situ y/o su reubicación:

- Se detendrán las actividades de monitoreo arqueológico en el área del hallazgo.
- Se delimitará el área y la extensión del hallazgo a través de un re-muestreo arqueológico intensivo con pozos de sondeo (50 x 50 cm) alrededor del punto del hallazgo y con una distancia no mayor a los 5 metros.
- Dependiendo de los resultados de la prospección y en el caso de haber identificado un sitio arqueológico, se realizará una excavación en área, con cuadrículas de 1 x 1 m y niveles estratigráficos de 10 cm. Las cuadrículas podrán ampliarse dependiendo de las dimensiones del hallazgo. Si bien la excavación se hará por medio de niveles estratigráficos, la lectura será registrada siguiendo la metodología de la Matriz de Harris.
- Todos los niveles contarán con un registro fotográfico, levantamiento gráfico (planta y perfil) de los elementos identificados, dando cuenta del lugar y profundidad de los hallazgos y recolección de los mismos.

- De acuerdo con el tipo de bienes arqueológicos (rieles, traviesas, monedas, loza, cerámica, líticos, óseo animal, óseo humano, semillas, entre otros) se realizarán los procedimientos técnicos adecuados y especializados teniendo en cuenta las recomendaciones de manejo y tratamiento de los especialistas (ver numeral 4).
- Toda la información será diligenciada en las fichas diseñadas para tal fin, por estrato, tipo de contexto y tipo de intervención arqueológica.

En el caso de hallar vestigios asociados con la red ferroviaria (tranvía), se seguirán las medidas previamente aprobadas en el Plan de Manejo Arqueológico para el polígono específico “Área Chapinero” (R0623A210004) bajo la Resolución 965 del 27 de julio del 2021 y del apartado de recomendaciones hechas por la Fundación Erigaie (2018) en el Plan de manejo arqueológico del Centro Histórico de Bogotá, donde se establece:

- Como primera opción y de ser posible, se recomienda no retirar los rieles, traviesas y/o clavos, si estos no afectan el diseño de la obra. La preservación in situ debe considerarse como prioritaria. De ser necesaria su intervención se deberá considerar los siguientes aspectos:
  - Determinar entre el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural y la Empresa Metro Línea 1, si se requiere de un arquitecto restaurador para su caracterización, registro previo a la extracción y evaluación del estado de conservación.
  - Llevar a cabo una ubicación georreferenciada de rieles, traviesas y pavimentos asociados.
  - Excavar cortes con dimensiones mínimas de 2 x 2 m por medio de niveles arbitrarios de 20 cm hasta alcanzar la profundidad necesaria para extraer los rieles y/o traviesas.
  - Registrar fotográficamente el proceso de excavación de los rieles, traviesas y pavimentos asociados. Este registro deberá dar cuenta de la posición estratigráfica de los elementos.
  - Realizar el levantamiento en cortes y perfiles que permitan identificar las características específicas de los rieles, traviesas y pavimentos asociados.
  - Para la extracción se deberá cortar el riel y traviesas con oxiacetileno cuando el diseño de la obra así lo demande. Previo o durante el proceso de corte se deben marcar los elementos que serán extraídos y se registra su posición, para que al reintegrarlos se mantenga la localización original, tanto en profundidad como en orientación o para registrar en documentos dicha ubicación.
  - Se deberá contar con un espacio idóneo para su tratamiento. Una vez se cuente con el especialista (restaurador-conservador), la limpieza puede contemplar la eliminación de los restos de concreto adherido a los rieles y elementos metálicos relacionados, mediante una limpieza mecánica con martillo y puntero (cincel). Luego, se podrá determinar si es necesario una limpieza por método de pasivación del metal haciendo uso de una solución de ácido fosfórico (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) al 5% en agua (v/v) aplicada a temperatura ambiente por medio de brochas. La solución debe estar en contacto con el metal durante 20 minutos. Luego de este tiempo debe realizarse un baño con agua corriente para neutralizar el efecto del ácido. Por último, se debe aplicar una capa de protección de aceite mineral como acabado final de las superficies, empleando estopas.
  - Relocalizar un lugar para el re-enterramiento o exhibición de los restos. La etapa inicial de pulido (como proceso para la eliminación de los puntos de corrosión), juega un papel importante en el comportamiento posterior del metal. Debido a las características de dureza del acero y al tratamiento por forja que ha recibido el metal para su uso como riel, es necesario trabajar con abrasivos fuertes que garanticen la eliminación de los puntos y concreciones de óxidos, al menos para el caso de aquellos rieles que van a ser exhibidos.
  - El anclaje, cuando queden expuestos los rieles, deberá hacerse con el fin de evitar la extracción de los rieles.

En el caso de identificar redes hidráulicas y vestigios asociados al manejo de aguas se seguirán las recomendaciones hechas por la Fundación Erigaie (2018) en el Plan de manejo arqueológico del Centro Histórico de Bogotá, donde se establece:

- La conservación in situ de las cañerías, canales, redes hidráulicas o túneles mientras son expuestos en el desarrollo del rescate y de las obras. En dado caso que no se extraigan, se deberá dar cubrimiento con telas apropiadas para mitigar su deterioro.
- En el caso de proceder a la extracción de los materiales, para la eliminación de agentes patógenos se deberán aplicar tratamientos de conservación apropiados para la estabilización del bien.

Para estructuras murarias, de cimentación y pisos se deberá evaluar y caracterizar el objeto con el fin de establecer el sistema constructivo, estado de conservación y nivel de vulnerabilidad. Estos elementos ayudarán a establecer con mayor claridad y seguridad las acciones a desarrollar. Sin embargo, se deberán seguir los siguientes pasos:

- Las excavaciones se deben realizar por partes, para evitar que se dejen grandes tramos de cimentación, muros o pisos expuestos. En ese sentido, los cortes no deberán superar los 2,5 metros lineales.
- En dado caso de observarse que la cimentación, mamposterías, pisos y/o otra estructura se encuentre muy cercana a fuentes de agua, debe evaluarse la posibilidad de apuntalarla mientras se realizan los trabajos de obra e incluso construir un reforzamiento estructural.
- Las actividades de obra se desarrollarán preferiblemente con herramientas y equipos manuales o de trabajo liviano, evitando el trabajo en estos sectores con presencia de cimentaciones, muros y pisos de maquinaria pesada.
- En el caso de hallazgos de pisos y estructuras (similares a los del separador de la calle 72), se implementarán las medidas de manejo aprobadas por el ICANH, las cuales fueron ejecutadas por la Fundación Erigaie (2022) donde se determina:
  - Segmentación e identificación de los pisos y estructuras. División planimétrica y georreferenciada del área del proyecto. Se realizará a lo largo del separador, cada cinco (5) metros y con un ancho variable.
  - Limpieza del área donde se encuentran los pisos y estructuras identificadas: Se realizará una prospección con sondeos cada 5 m, con una lectura vertical y horizontal de los estratos. La excavación se realizará por capas estratigráficas culturales. Cada estructura o piso con acabados será debidamente limpiado, registrado, georreferenciado y ubicado topográficamente y armonizado con los planos de la obra. Debido a su estandarización y geometría, la regularidad de ciertos eventos hará que no sea necesario registrar con el mismo detalle el mismo elemento arquitectónico que se repita cada 5 m.
  - Georeferenciación, planimetría y documentación. Al finalizar la limpieza del área con pisos y estructuras, se realizará su registro mediante el uso de un dron con cámara HD. Posteriormente, se realizará el registro planimétrico y la georeferenciación de todos los vestigios presentes. Además, se documentará mediante fotografía y video todo el contexto arqueológico, teniendo en cuenta los segmentos propuestos. El producto será un plano detallado de todo el yacimiento.
  - Traslado de los pisos y estructuras. Se propone como medida de manejo parcial, extraer muestras que no superen 1 m<sup>2</sup>, rescatando una única muestra por cada tipo de elemento encontrado, que brinde testimonio sobre la historia del lugar, para lo cual se deberá:
    - ✓ Marcar el área de la muestra a conservar y cortar con una cortadora para disco de 18".
    - ✓ Una vez cortada, se instalará en estiba de madera plástica (con ayuda de un montacargas), se etiquetará y se trasladará hasta el sitio de almacenamiento destinada para dicho fin.

- ✓ En el sitio de almacenamiento, los elementos a conservar permanecerán sobre estibas plásticas y no serán manipulados manualmente para su reubicación. El espacio para el almacenamiento cumplirá con los requerimientos mínimos en términos tanto ambientales como de infraestructura. Será un espacio con ventilación constante, luz natural y artificial, en lo posible con una humedad relativa baja y una temperatura estable. En dicho espacio, las muestras serán ubicadas sobre las estibas de madera plástica, sin apilarlas para evitar deterioros. Los espacios serán limpiados periódicamente para evitar la acumulación de material particulado que pueda generar presencia de microorganismos que afecten la materialidad de las muestras. Las muestras almacenadas serán objeto de monitoreo por parte del profesional en conservación para garantizar la conservación de los materiales durante el tiempo que estén almacenados.
- ✓ Manejo de muestras retiradas. Para el almacenamiento se organizará el material por estratos de hallazgo, siendo este orden de vital importancia para todo el proceso de manejo. Para cada una de las muestras se elaborará una historia clínica, en la cual se registrará toda la información necesaria para su reconocimiento, valoración, estado de conservación y procedimientos realizados. Para esta historia clínica se realizará un levantamiento integral de cada una de las muestras en términos de identificación, análisis formal, tecnológico, estético y simbólico, estado de conservación, diagnóstico, y propuesta de tratamiento para la estabilización de su materialidad, en caso de ser necesaria. Los tratamientos a que haya lugar para estabilizar la materialidad de las muestras serán realizados en su totalidad en el laboratorio, contando con un completo registro fotográfico de los mismos y una descripción de los procesos y procedimientos realizados, que harán parte de la historia clínica.
- ✓ Por sus características, las muestras no serán envueltas; sin embargo, se debe tener cuidado de no colocar nada encima de estas piezas. Una vez se haya efectuado el rescate, se podrán continuar las obras civiles y su respectivo monitoreo arqueológico en los sitios de hallazgo de los pisos y estructuras identificadas.
- ✓ Re-enterramiento y reubicación de las estructuras. Si no es posible realizar el re-enterramiento en el área, se contempla la posibilidad de la re-ubicación o re-enterramiento de las estructuras, tipos de andenes o elementos en los andenes del proyecto. En el caso de re-ubicación, se deberá cumplir con lo dispuesto en la Cartilla de Andenes Bogotá D.C. (Dirección del Taller del Espacio Público, 2018), garantizando el “desplazamiento libre y autónomo y seguro de personas que tengan algún tipo de limitación física permanente o temporal” y asegurado la continuidad, firmeza y antideslizamiento de las superficies de la franja de circulación.
- ✓ Conservación y primeros auxilios. Se deberá contar con un buen registro gráfico y fotográfico de cada uno de los segmentos, donde se identifique la ubicación de cada una de las muestras de pisos y estructuras identificadas. Asignación de un número secuencial de registro a cada una de las muestras de pisos y estructuras identificadas, el cual será colocado sobre la materialidad de estos, a través de un método estable pero fácilmente removible. También, se deberá contar con un buen diligenciamiento de ficha de registro in situ, para cada una de las muestras de pisos y estructuras identificadas, donde se ingresen datos básicos de las mismas, registro fotográfico e indicadores de deterioro que presentan. En caso de ser necesario, se deberán implementar estrategias de protección in situ que incluyan procedimientos de estabilización y protección ante factores ambientales a partir de recubrimientos con plástico y/o tela quirúrgica.
- ✓ Museografía urbana. Se tomará en consideración esta propuesta para exponer una parte de las muestras que hacen parte de los testimonios de las transformaciones del paisaje que ha sufrido Bogotá. Para ello, se contará con todos los parámetros dictados por el IDU y por los estudios geotécnicos.

4. Actividades de laboratorio. Para el tratamiento de los bienes arqueológicos que se recuperen de las labores de campo contarán con los procedimientos técnicos necesarios con el fin de lograr la recopilación de los datos de la manera más adecuada. De esta manera, el análisis de los materiales tomará en cuenta tres variables generales: temporalidad, espacialidad y variabilidad.
  - La temporalidad permitirá evaluar la época en que ocurrieron los fenómenos sociales que pretenden explicarse y también cómo cambiaron estos fenómenos a través del tiempo en las secuencias arqueológicas que se identifiquen.
  - La espacialidad tomará como punto de partida la ubicación de las evidencias en las diferentes unidades de excavación. Esta variable permitirá construir una relación temporal y estratigráfica de los elementos arqueológicos.
  - La variabilidad de las evidencias permitirá evaluar los cambios en los procesos arqueológicos que se estudian y también entender la complejidad de los hallazgos.

Conforme a lo anterior, para el tratamiento y la interpretación de los datos se adelantarán las siguientes actividades:

- Los materiales serán limpiados y lavados.
  - Se realizará la clasificación dependiendo de la materialidad de los elementos recuperados. De este modo, para los materiales líticos se analizarán los procesos de fabricación y uso. Se hará el registro fotográfico de todos los artefactos clasificados y los dibujos de los más característicos en términos funcionales y tecnológicos. El material cerámico contará con un análisis técnico y tipológico. De este modo, se tomarán como base de referencia el catálogo elaborado por Therrien et al. 2002, y en caso de localizar elementos prehispánicos se clasificará conforme a los trabajos de Langebaek, el trabajo de Cronología de la Sabana de Bogotá de (Boada y Cardale, 2017), y para loza industrial se consultará el catálogo del Museo de Historia Natural de Florida. Para los restos óseos humanos se realizará la limpieza del material y el complementario de la información recopilada en campo, respecto a las variables, contexto, cuarteta básica y condiciones de vida, así como elementos asociados. Mientras tanto, para restos óseos de fauna se identificará el contexto al que pertenecen para establecer si son antiguos o contemporáneos. En seguida se realizará una clasificación taxonómica (orden, familia, especie) y una identificación anatómica definiendo la pieza y lateralidad a la cual pertenece. Se buscará evaluar si esta se encuentra relacionada con el hallazgo y su relación con el contexto arqueológico. Por último, los materiales constructivos tomarán como guía las recomendaciones elaboradas por la Fundación Erigai (2018) para la mitigación del impacto en el patrimonio arqueológico del Centro Histórico de Bogotá para la formulación del plan de manejo arqueológico del Centro Histórico de Bogotá, teniendo en cuenta que, en la parte del trazado de la Primera Línea del Metro de Bogotá que no incluye el área del PMA del Centro Histórico, algunos de los contextos arqueológicos que fueron identificados en el PMA – CHB serán comunes y que lo más aconsejable es que sus medidas de manejo sean las mismas.
  - Creación de bases de datos para el diligenciamiento de datos del inventario y clasificación del material.
5. Actividades de Arqueología Pública y Divulgación. Se proponen las siguientes actividades:
    - Capacitaciones y charlas dirigidas a personal de obra (contratistas e interventoría), socializaciones con la comunidad y las entidades interesadas en el área de influencia del proyecto.
    - Se gestionarán espacios de divulgación con las instituciones educativas de la zona tales como universidades y colegios y se desarrollarán estrategias para que, el público en general, conozca parte de la historia de la ciudad a través de acciones de promoción de arqueología pública.

- Con las comunidades ubicadas en el lugar en donde se ejecuta el Programa de Arqueología Preventiva se generarán espacios de diálogo con facultades de ciencias humanas, sociales, educación y/o patrimonio de diferentes universidades con sede en Bogotá y grupos de multiplicadores de las instituciones educativas del área del polígono Bosa-Teusaquillo. Se articularán estrategias de divulgación y promoción de la protección del patrimonio implementadas por el IDPC y Banco de la República del área del polígono Bosa- Teusaquillo. Por último, se definirán estrategias y mecanismos de sensibilización y divulgación de manera participativa respondiendo a las necesidades y contextos de las comunidades ubicadas en el polígono Bosa-Teusaquillo.
  - Los temas a tratar serán: Conceptos básicos sobre arqueología preventiva y patrimonio arqueológico, marco jurídico, Avances o resultados del programa de arqueología preventiva desarrollado por el proyecto, Arqueología de la ciudad, Hitos históricos y geográficos del transporte público, Acciones que se deben realizar ante el hallazgo fortuito de un bien de interés arqueológico.
6. Registro y tenencia de materiales arqueológicos. El registro y tenencia de los materiales resultantes de las intervenciones arqueológicas quedarán en lo posible a disposición de instituciones culturales o educativas de carácter público o privado, así como de universidades públicas o privadas que garanticen, previo acto administrativo del ICANH, la protección, conservación, investigación y divulgación del patrimonio arqueológico. Se propone la entrega de los materiales a las instituciones que puedan estar interesadas en su tenencia, tales como la Universidad Nacional, la Universidad de la Andes, La Universidad Externado de Colombia, museos locales o departamentales, el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, o el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH. El concesionario adelantará las comunicaciones con dichas entidades, con el fin de gestionar la tenencia de los bienes identificados como arqueológicos, garantizando el cumplimiento de condiciones señaladas en Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008 y el artículo 112 de la Ley 1801 de 2016.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Para la implementación del Plan de Manejo Arqueológico para un polígono específico denominado “Bosa – Teusaquillo (R0623A210005)” del proyecto “Fase de Implementación para el Tramo 1 de la primera Línea del Metro de Bogotá (23,9 km). Bogotá D.C”, se deberán tener en cuenta las siguientes observaciones:

1. Dado que es probable que en el proyecto se establezcan seis (6) frentes de trabajo que operarán de manera simultánea, se requiere al titular que por cada frente de obra activo se cuente con un profesional en arqueología para adelantar las intervenciones arqueológicas autorizadas en el presente Plan de Manejo Arqueológico.
2. De acuerdo con la información aportada por el Titular, aunque el polígono general se superpone en una porción mínima del complejo Hospitalario del San Juan de Dios y Plaza de los Mártires en el ICANH se verifica y se encuentra que las intervenciones arqueológicas que se efectuarán en el polígono específico no se sobrelapan en ningún punto, por ende, no afectarán el complejo, ni la Plaza. No obstante, en el caso de que el proyecto requiera ampliar su polígono en estos puntos se deberá tomar en consideración los Programas de Arqueología Preventiva en curso y las respectivas medidas de manejo existentes para cada área y/o las concertadas con el Instituto de Patrimonio Cultural (IDPC), para ajustar la metodología del proyecto el cual deberá ser notificado de manera oportuna al instituto.
3. Se deberá prestar especial cuidado a las intervenciones arqueológicas que se realicen en los dados de cimentación y otras obras que se adelanten en el área de construcción para la Estación 12 costado izquierdo (Plaza de los Mártires) que comprende la avenida Caracas entre la calle 11 y la calle 13. Lo anterior se solicita, teniendo en cuenta la recopilación de antecedentes que presenta el Titular con la presente solicitud, donde se indica la identificación de varios fragmentos cerámicos correspondientes a los periodos colonial, republicano y moderno, presencia de estructuras de bordillos que datan de la última remodelación hecha a la plaza y por la superposición de planos que señalan la posible existencia en inmediaciones del antiguo sistema del tranvía que atraviesa la avenida Caracas. De esta manera, se recomienda que previo a cualquier intervención arqueológica que se desarrolle en el área se deberá

- haber finalizado el ejercicio de fotointerpretación de planos y fotografías antiguas para prever la existencia de rieles y proceder a un adecuado registro y rescate de los mismos.
4. Si bien con la implementación del Plan de Manejo se autoriza que en las zonas de potencial medio (estaciones 1, 5, 6, 7, 8, 9) las verificaciones mediante muestreos arqueológicos se lleven a cabo de manera dirigida, se deberá prestar especial durante las actividades de monitoreo en el resto de las áreas para la detección temprana de posibles áreas arqueológicas que sean susceptibles de rescate.
  5. Se hace necesario que en el área donde se ubicarán las estaciones 2, 3 y 4, así como para el resto del proyecto se haga un buen trabajo de fotointerpretación multitemporal, debido a que los antecedentes en esta zona indican que aún en el subsuelo puedan encontrarse sepultados canales y camellones. Asimismo, se deberá tener especial cuidado, debido a que en las intervenciones arqueológicas es posible detectar complejos funerarios (tumbas) o áreas domésticas.
  6. Los muestreos arqueológicos aprobados para las áreas de intervención corresponden al número de proyecciones que se muestran en los planos de cada una de las estaciones y del trazado del proyecto. En el caso de que está información no coincida con el número real de las intervenciones arqueológicas o estas cambien con respecto a los diseños finales de la obra, se deberá solicitar los cambios pertinentes para la rectificación de la información. Lo anterior, se recomienda debido a que al interior del documento el número de muestreos arqueológicos difiere a lo largo de la descripción en fichas y tablas.
  7. En el caso del que programa considere más adelante la proyección y realización de análisis especializados, se podrá brindar por parte del instituto una orientación del tipo, cantidad y resultados esperados.
  8. Se recuerda que, según lo establecido en los Términos de Referencia para Programas de Arqueología Preventiva aprobados mediante Resolución 1337 de 04 de octubre de 2021 a partir de la notificación del acto administrativo que aprueba el Plan de Manejo Arqueológico, se debe entregar un informe de avance semestral (pág. 34). En dado caso que las actividades arqueológicas se vean retrasadas se deberá comunicar de manera oportuna de dichas eventualidades que impiden la entrega del informe de avance.
  9. Dado que el modelo de datos es acumulativo, y, por ende, se debe actualizar en la medida que avanza el Programa de Arqueología Preventiva, se requiere que se haga una revisión cuidadosa de la presentación de la información, dado que aún se registran unos pequeños errores en la capa de zonificación arqueológica frente al número de objetos que se registran en la plantilla metadatos.
  10. Se hace necesario que se entregue la información completa de las coordenadas de los datos de cimentación a construirse en el polígono Bosa – Teusaquillo. En la revisión del archivo Excel se encuentra que solo se proporciona información de 709 datos de cimentación de los más de 2900 a 3500 con los cuales contará el proyecto. Si bien se entiende que algunos de ellos se encuentran en proceso de confirmación por los diseños –estaciones BRT y edificios de acceso, una vez se cuente con todos los datos se deberá allegar al instituto dicha información. Asimismo, se recomienda que en el archivo que se entregue ante esta autoridad se diferencien las coordenadas por el tipo de dato de cimentación (viaducto, estaciones, edificios de acceso, entre otros).
  11. Le agradecemos por el envío de las coordenadas de ubicación de los muestreos arqueológicos a efectuarse en el polígono Bosa- Teusaquillo. Sin embargo, dada la falta de claridad en los diferentes apartados del documento de la cantidad real de los muestreos a efectuarse, dado que en muchos casos se hicieron proyecciones porque no se cuenta con los diseños finales de las estaciones BRT y de los edificios de acceso, es importante que cuando se clarifique el número final se entregue la información final ante el instituto. En dado caso de requerirse un ajuste metodológico se deberá solicitar de manera oportuna al ICANH.
  12. Se deberá informar al ICANH del inicio de actividades en el polígono específico Bosa – Teusaquillo para brindar oportuno acompañamiento al desarrollo de las intervenciones arqueológicas. Este seguimiento permitirá resolver cualquier inquietud que surja en el desarrollo del Programa de Arqueología Preventiva.

**ARTÍCULO TERCERO:** La presente aprobación permite implementar las siguientes fases del Programa de Arqueología Preventiva y dar inicio a las obras en un polígono específico denominado “Bosa – Teusaquillo (R0623A210005)”.

- Se recomienda que para próximas actuaciones en las cuales deba intervenir el representante legal suplente de la sociedad, se adjunte un documento válido y vigente por medio del cual se justifique que está facultado para actuar en representación del representante legal principal, de acuerdo con lo que estipulan los estatutos correspondientes. Lo anterior teniendo en cuenta que, por regla general, para que el representante legal suplente pueda desempeñar el cargo, se requiere la imposibilidad de desempeñar las funciones que le han sido asignadas al principal, a menos que estatutariamente o por un pronunciamiento del máximo órgano social, se le hayan asignado al representante legal suplente facultades especiales para representar a la sociedad sin necesidad de que se dé la circunstancia anterior (Superintendencia de Sociedades Oficio 220-001192 del 17 de enero de 2002 y Oficio 220-142234 del 26 de noviembre de 2010). En caso de que el trámite sea adelantado por un apoderado, se deben adjuntar los documentos soporte correspondientes del mandato (poder específico o general según corresponda).

**ARTÍCULO CUARTO:** El ICANH en cualquier momento y sin previo aviso, podrá supervisar la ejecución de las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el titular del Programa de Arqueología Preventiva y por el profesional en arqueología vinculado.

**ARTÍCULO QUINTO:** Notifíquese la presente resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, modificado por el artículo 10 de la Ley 2080 de 2021.

**ARTÍCULO SEXTO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición dentro de los 10 días siguientes a la notificación del mismo, que se presentará por escrito ante la Subdirección de Gestión del Patrimonio del ICANH, en los términos previstos en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Bogotá D.C. a los **nueve (09) días del mes de septiembre de 2022**

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,**

**FERNANDO MONTEJO GAITÁN**  
Subdirector de Gestión del Patrimonio

Transcribió: Marcela García - Contratista Grupo de Arqueología  
Aprobó y revisó: Silvia Mathilde Stoehr – Grupo de Arqueología  
Juan Manuel Díaz – Coordinador Grupo de Arqueología  
Alexandra Sepúlveda - Contratista Oficina Asesora Jurídica  
Juan Carlos José Lima Gómez – Jefe (E) Oficina Asesora Jurídica