República de Colombia
**MINISTERIO DE CULTURA**

**Resolución Número** 04 0717 **de 2019**
29 MAR 2019

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

**EL DIRECTOR DE PATRIMONIO DEL MINISTERIO DE CULTURA**

En ejercicio de las facultades legales que le confieren el numeral 2° del Artículo 11 de la Ley 397 de 1997 (modificado por el Artículo 7° de la Ley 1185/08) y el artículo 38 de la Resolución 0983/10 y,

**CONSIDERANDO:**

Que mediante comunicación del 24 de diciembre de 2018 con radicado MC34439E2018, el señor **MAURICIO URIBE GONZÁLEZ,** identificado con cédula de ciudadanía n° 79.155.476 expedida en Bogotá D.C., Director General del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural según consta en el Decreto No. 033 del 14 de enero de 2016 y en el Acta de Posesión No. 043 de la misma fecha, solicitó autorización para la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012.

Que el Padre Darío Antonio Echeverri González, identificado con C.C.19.170.120 de Bogotá D.C., en su calidad de Párroco de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, según consta en la certificación expedida por la Arquidiócesis de Bogotá, autorizó al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, a presentar el proyecto de adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012.

Que los estudios técnicos preliminares se presentan con el objeto de ajustar y precisar los tratamientos de intervención de los bienes muebles pertenecientes a la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, en el marco del Proyecto de Intervención Integral autorizado por la Resolución 3061 de 2015, debido a que se pretende "Mejorar las condiciones estructurales y arquitectónicas de la Basílica Menor del Sagrado Corazón de Jesús, Iglesia del Voto Nacional, mediante la restauración del presbiterio, transepto y cúpula, garantizando su estabilidad y protección, así como las condiciones para la seguridad humana requeridas en cumplimiento de las condiciones definidas por la norma técnica NSR10, el Plan Maestro de Culto y los procedimientos requeridos en la protección de los bienes de interés cultural. Todo lo anterior contenido en la documentación soporte a la presente resolución se encuentra en el repositorio digital del Sistema de Información de Patrimonio y Artes -SIPA- en el módulo de Autorización de Intervención de BICNal, del Ministerio de Cultura, como se relaciona a continuación:

- Solicitud de autorización con radicado MC34439E2018 del 24 de diciembre de 2018, por el señor **MAURICIO URIBE GONZÁLEZ,** identificado con cédula de ciudadanía n° 79.155.476 expedida en Bogotá D.C, en un (1) folio.

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

- Fotocopia del Decreto No. 033 de 2016 por medio del cual se nombra el Director del IDPC, en diez (2) folios.
- Autorización del Párroco de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional al Director del IDPC, en cuatro (4) folios.
- Fotocopia del certificado de tradición y Libertad, con matricula inmobiliaria No 50C-1207317, del 19 de marzo de 2019, en dos (2) folios.
- fotocopia del certificado de personería jurídica de la Parroquia "El Sagrado Corazón de Jesús" con NIT 800.132.432-5, expedida por El Canciller de la Arquidiócesis de Bogotá, en un (1) folio.
- fotocopia de la cédula de ciudadanía del Padre Darío Antonio Echeverri, identificado con C.C.19.170.120 de Bogotá D.C, en un (1) folio.
- Identificación, diagnóstico y criterios de intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio, en catorce (14) folios.
- Propuestas de intervención para Vitrales, Rosetones y ventanales, en veinte (20) folios.
- Propuestas de intervención para Bienes con soporte metálico, en veintiséis (26) folios.
- Propuestas de intervención para molduras, relieves y esculturas en cemento, en veinte (20) folios.
- Propuestas de profundización de estudios de la pintura mural, en veintidós (22) folios.
- Propuestas de intervención para decorativos, molduras y relieves en yeso, en veintitrés (23) folios.
- Propuestas de intervención para Altares en mármol y esculturas, en diez (10) folios.
- Planos no estructurales E029 y E028.

**IDENTIFICACIONES DEL BIEN CULTURAL MUEBLE:**

**Título o nombre del bien o la colección:** Ejecución de la fase II de intervención del presbiterio, transepto y cúpula de la Basílica Menor del Sagrado Corazón de Jesús, Iglesia del Voto Nacional.

| # conjunto | IDENTIFICACIÓN DE BIENES MUEBLES | | | | | CANTIDAD BIENES MUEBLES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Denominación / Título | **Custodia, Cupulino y Corona Mariana (canasta)** | | | | 1 cupulino |
| 1 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | 1 custodia |
| | VN/URI42 | Utilitario | Elementos relacionados con el inmueble | VN/URI42 | Utilitario | 1 corona mariana (canasta) |
| | Denominación / Título | **Vitral del sol resplandeciente** | | | | |
| 2 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 1 estructura marco metálico |
| | VN/AV22 | Artístico | Vitral | Presbiterio, transepto y cúpula | Vitrales | 1 conjunto de paneles de vitral de la cúpula interna |
| | Denominación / Título | **Vidrieras de colores de la linterna** | | | | |

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | Sin código. 6 vidrieras verticales entre cupulino y corona | Artístico | Vitral | Presbiterio, transepto y cúpula | Vitrales | 6 vidrieras |
| | Denominación / Título | **Retículas para vidriera tricolor con Molduras de las nervaduras y los remates cúpula tricolor** | | | | |
| 4 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 12 retículas |
| | Sin código, 12 retículas molduras asociadas a la cúpula tricolor, | Utilitario | Elementos relacionados con el inmueble | Cúpula exterior | Remate de la cúpula | 12 molduras con estoperoles en cemento |
| | Denominación / Título | **Vidrios armados ventanas linterna (Marco 1)** | | | | |
| 5 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 12 Marcos en cemento |
| | 12 entre linterna y cúpula | Artístico | Vitral | Presbiterio, transepto y cúpula | Vitrales | 12 Vidrios armados |
| | Denominación / Título | **OT Rosetón tipo 1** | | | | |
| 6 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 3 rosetones |
| | Sin código, muro testero detrás del atar mayor | Artístico | Vitral | Presbiterio, transepto y cúpula | Vitrales | 3 molduras cemento |
| | Denominación / Título | **OT Rosetón tipo 2** | | | | |
| 7 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 2 rosetones |
| | Sin código, muro oriental capilla lateral sur transepto | Artístico | Vitral | Presbiterio, transepto y cúpula | Vitrales | 2 molduras cemento |
| | Denominación / Título | **Rosetón** | | | | |
| 8 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 2 rosetones |
| | Sin código, muro testero detrás del altar Imaculado corazón de María, costado sur | Artístico | Vitral | Presbiterio, transepto y cúpula | Vitrales | 2 molduras cemento |
| | Denominación / Título | **Conjunto vitrales Presbiterio: San Antonio María Claret, Isabel II y Francisco Borbón, San Antonio María Claret 2, Consolatoria Afflictorum, Regina Munde, Regina Apostolorum** | | | | |
| 9 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 6 vitrales |
| | VN/AV15, VN/AV16, | Artístico | Vitral | Presbiterio | Vitrales | 6 molduras de |

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | VN/AV17, VN/AV18, VN/AV19, VN/AV20 | | | | | cemento |
| | Denominación / Título | **Ángel puttis con Anagrama del Sagrado Corazón (angelote)** | | | | |
| 10 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 4 conjuntos molduras cemento |
| | VN/AE37, VN/AE38, VN/AE39, VN/AE40 | Artístico | Ornamento | Cúpula, exterior | Escultura en cemento | 4 Angelotes |
| | Denominación / Título | **Columnas tipo 1 del presbiterio con ornamentación en bronce** | | | | |
| 11 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | VN/URI23, VN/URI24, VN/URI25 y VN/URI26 | Utilitario | Elementos relacionados con el inmueble | Presbiterio | Capitel en yeso, fuste acanalado con ornamentación fundida en bronce, moldura en cemento, base con marmolado. | 4 capiteles 4 fustes acanalados 4 relieves en bronce 4 molduras 4 bases |
| | Denominación / Título | **Retablo del Sagrado Corazón de Jesús (Altar mayor)** | | | | |
| 12 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 1 escultura policromada con aureola |
| | AE01 | Artístico | Escultura | Altar mayor | Altar Casa Granda de Madrid | |
| | Denominación / Título | **Balaustrada con ambones de águila (con 12 apóstoles adosados a los elementos en mármol)** | | | | 1 balaustrada |
| 13 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | 2 ambones | Conjunto | Subconjunto | 2 ambones |
| | VN/UM07 | Artístico | Ornamentos | Altar mayor | Altar Casa Granda de Madrid | 1 puerta de doble hoja 12 relieves en bronce |
| | Denominación / Título | **Expositorio** | | | | |
| 14 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 1 expositorio |
| | VN/UM09 | Artístico | Ornamentos y mobiliario | Altar mayor | Altar Casa Granda de Madrid | |
| | Denominación / Título | **Sagrario** | | | | |
| 15 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 1 sagrario |
| | VN/UM10 | Artístico | Ornamentos y mobiliario | Altar mayor | Altar Casa Granda de Madrid | 2 relieves en bronce 2 cariátides en bronce |
| | Denominación / Título | **Conjunto Arcángeles (con Relieve y Sagrario en el pedestal)** | | | | |

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 2 esculturas policromadas |
| | VN/AE02 escultura, VN/UM88 candelabro VN/AE03 escultura, VN/UM89 candelabro | Artístico | Escultura y Ornamentos | Altar mayor | Altar Casa Granda de Madrid | 2 relieves bronce del buen pastor 2 sagrarios 2 Candelabros |
| | Denominación / Título | **Inmaculado Corazón de María (altar con relieve "La natividad" en bronce)** | | | | |
| 17 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 1 escultura policromada 1 relieve en bronce |
| | VN/AE05 | Artístico | Escultura y Ornamentos | Altar lateral sur del Altar mayor | Altar Casa Granda de Madrid | 1 altar en mármol |
| | Denominación / Título | **San José (altar con relieve "La anunciación" en bronce)** | | | | |
| 18 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 1 escultura policromada 1 relieve en bronce |
| | VN/AE09 | Artístico | Escultura y Ornamentos | Altar lateral norte del Altar mayor | Altar Casa Granda de Madrid | 1 altar en mármol |
| | Denominación / Título | **Anagramas de JHS (arcos capillas)** | | | | |
| 19 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | VN/AE53, VA/AE52, VN/AE51, VN/AE50, VN/AE49, VN/AE48, VN/AE47, VNAE46, VN/AE56, VN/AE57, VN/AE58, VN/AE59, VN/AE60, VN/AE61, VN/AE62 y VN/AE63 | Artístico | Ornamentos | Transepto y nave central | Yesería Ramelli | 22 anagramas JHS |
| | Denominación / Título | **Anagramas de María (arcos capillas)** | | | | |
| 20 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | VN/AE67, VN/AE66, VN/AE65, VN/AE64, VN/AE72, VN/AE71, VNAE70, VN/AE69, VN/AE75, VN/AE73, VN/AE74, VN/AE75, VN/AE76, VN/AE77, VN/AE78 y VN/AE79 | Artístico | Ornamentos | Transepto y nave central | Yesería Ramelli | 16 anagramas M |
| | Denominación / Título | **OT Roseta 1** | | | | |
| 21 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | (En los ejes C-2, E-2, F-2, G-2, H-2, I-2, J-2, C-5, E-5, F-5, G-5, | Artístico | Ornamentos | Transepto y nave central | Yesería Ramelli | 14 Rosetas |

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | H-5, I-5, J-5) | | | | | |
| | Denominación / Título | **Moldura 2** | | | | |
| 22 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | (Presente en las 16 capillas laterales y en los brazos sur y norte del transepto, muro oriental y occidental) | Artístico | Ornamentos | Transepto y nave central | Yesería Ramelli | 36 molduras |
| | Denominación / Título | **Imposta 1** | | | | |
| 23 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | (presentes en pares como remate en ambos extremos de moldura 2 en las 16 capillas laterales y en los brazos sur y norte del transepto, muro oriental y occidental) | Artístico | Ornamentos | Transepto y nave central | Yesería Ramelli | 67 impostas |
| | Denominación / Título | **Lámpara adosada con 8 brazos** | | | | |
| 24 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | 2 lámparas |
| | VN/UM90, VN/UM91 | Utilitario | Mobiliario | Lámparas de las columnas altar mayor | Lámparas | |
| | Denominación / Título | **Lámpara adosada con 3 brazos** | | | | |
| 25 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | VN/UM56, VN/UM57, VN/UM58, VN/UM59, VN/UM60, VN/UM61, VN/UM62, VN/UM63, VN/UM64, VN/UM65, VN/UM66, VN/UM67, VN/UM68, VN/UM69, VN/UM70 VN/UM71 VN/UM72 VN/UM73, VN/UM74 VN/UM75 | Utilitario | Mobiliario | 4 Lámparas adosadas a las columnas nave central y 16 adosadas a columnas transepto | Lámparas | 20 lámparas |
| | Denominación / Título | **Lámpara tipo bomba** | | | | |
| 26 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | VN/UM38, VN/UM39, VN/UM40, VN/UM41, VN/UM42, VN/UM43, VN/UM44, VN/UM45, VN/UM46, VN/UM47, VN/UM48, VN/UM49, VN/UM50, VN/UM51, VN/UM52, VN/UM53, VN/UM54, VN/UM55 Y dos sin códigos | Utilitario | Mobiliario | Lámparas de las capillas | Lámparas | 20 lámparas |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Denominación / Título | **Pintura mural decoración ornamental** | | | | |
| 27 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | VN/APM05, VN/APM06, VN/APM07, VN/APM08, VN/APM09, VN/APM10, VN/APM11, VN/APM12, VN/APM13, VN/APM14, VN/APM15, VN/APM16, VN/APM17, VN/APM18, VN/APM19, VN/APM20, VN/APM21, VN/APM22, VN/APM23, VN/APM24, VN/APM25, VN/APM26, VN/APM27, VN/APM28, VN/APM29, VN/APM30, VN/APM031, VN/APM032 | Artístico | Pintura Mural | Transepto, presbiterio y naves laterales | Pintura mural decorativa ornamental | 20 áreas con pintura mural ornamentales |
| | Denominación / Título | **Pintura mural Pechinas de los 4 evangelistas** | | | | |
| 28 | Código de identificación (ID) | Subgrupo mueble | Categoría mueble | Conjunto | Subconjunto | |
| | VN/APM01, VN/APM02, VN/APM03, VN/APM04 | Artístico | Pintura Mural | Pechinas cúpula | Pintura Mural pechinas | 4 áreas con pintura mural ornamentales |
| **28** conjuntos | | | | | **TOTAL** | **371** |

**Diagnóstico**

Los bienes muebles localizados en el presbiterio, transepto y cúpula de la Basílica Menor del Sagrado Corazón de Jesús – Iglesia del Voto Nacional, hacen parte de la segunda fase de intervención del Templo y corresponden a las siguientes tipologías de bienes: escultura en madera policromada, altares en mármol, bienes en metal, relieves, molduras y esculturas en cemento y yeso, vitrales, yeserías, pintura mural decorativa y figurativa, retablos y mobiliario. En el marco de este proyecto, se realizó el reconocimiento global para estos bienes y se vio la necesidad de enfocar los procesos de protección, desmontaje, embalaje, primeros auxilios y conservación-restauración a los bienes muebles relacionados o asociados al inmueble, teniendo en cuenta que el inmueble presenta problemáticas estructurales y arquitectónicas, que requieren de labores imperativas para su estabilidad y conservación. Esta situación permite comprender la incidencia de distintos deterioros estructurales y estéticos observados en el actual estado de conservación de los bienes muebles que conforman la colección de la Iglesia del Voto Nacional. Sumado a esto, la pérdida de diferentes piezas en las vidrieras, han propiciado la exposición directa a las condiciones medioambientales y el ingreso de palomas, lluvia y contaminantes al interior de la cúpula, incrementando deterioros tanto en el inmueble como en la colección mueble localizada en el presbiterio, cúpula y transepto, alterando sus valores estéticos y la estabilidad de su materialidad.

**Criterios de intervención**

La intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional requieren intervención de tipo conservación-restauración y conservación preventiva, cuyas acciones se encuentran asociadas y coordinadas con la intervención requerida para el inmueble a nivel estructural y arquitectónico en la denominada Fase II.

En general la presente propuesta está planteada bajo los principios orientadores de la conservación-restauración, y el criterio de colección respetando la continuidad, ritmo y diseño estético contemplados para el templo por el artista **RICARDO ACEVEDO BERNAL**, quien es pintor colombiano y responsable del diseño estético del templo, reflejados en elementos como la pintura mural decorativa y figurativa, la yesería -realizada por Colombo Ramelli-, el conjunto de 6 vitrales del presbiterio, el vitral Sol Resplandeciente y las vidrieras coloreadas de la cúpula, los angelotes, el conjunto que remata la cúpula exterior y los retablos. También se tendrán en cuenta los criterios utilizados en la intervención de la fachada y sus esculturas en la Fase I de intervención, para conservar los elementos que se encuentran en las fachadas y partes externas del templo.

Teniendo en cuenta que el acceso a los bienes muebles que son objeto de la presente propuesta de intervención permitirá mayor acercamiento y complementación con análisis de laboratorio, la documentación de cada bien, se complementará a medida que avancen las acciones y el acceso a la colección para enriquecer el nivel de información.

Respecto a la integración y relación con la intervención del inmueble autorizada mediante Resolución No. 3312 de 2018, los tratamientos que se han determinado para los bienes muebles responden en cada caso a su situación, localización y relación con la cúpula, presbiterio y transepto, velando por la protección de la colección mueble y dando paso a la intervención a nivel estructural y arquitectónica así:

a. **Acciones de Conservación Preventiva**: en el marco de las acciones preventivas para proteger los bienes muebles se encuentran los siguientes escenarios.

   - Instalación de sistemas de protección y embalaje para los bienes muebles que NO requieren desmontaje durante la intervención del inmueble en la sección de cúpula, presbiterio y transepto y a las cuales se realizarán acciones mínimas de intervención, como limpieza en seco para eliminación de suciedad superficial.
   - Desmontaje, embalaje y posterior montaje de bienes muebles que por su ubicación lo requieren y que, de no realizarse, se pondría en peligro la integridad y estabilidad de los bienes muebles ubicados principalmente en la zona en la cual será instalada la infraestructura de andamios necesaria para la intervención estructural que requiere el inmueble para su conservación.
   - Para el caso de las molduras y esculturas en yeso y cemento, se realizarán como medida preventiva, la toma de improntas previo a su desmontaje para el reforzamiento estructural, pues por su materialidad, ubicación y relación con el inmueble presentan alta vulnerabilidad.
   - Para los altares de mármol del brazo sur y norte del transepto es imperativo que ninguna de sus partes constitutivas sea demolida y/o reemplazada, su conservación debe ser integral y su desmontaje y posterior montaje se

realizará de manera detallada, cuidadosa y respetando las dimensiones completas de las piezas, su técnica de unión y ensamble.

- Todos los bienes que hayan sido removidos de su lugar de origen deberán ser reinstalados en el mismo lugar con sistemas de montaje adecuado para asegurar su conservación.
- Los sistemas de reinstalación, montaje y sujeción antisísmica deben garantizar la integridad de las obras, para lo cual deben utilizarse materiales compatibles y estables con la naturaleza de cada bien e integrarse estéticamente y en ningún caso generar perforaciones ni inserción de elementos en los soportes.

**b. Acciones de Conservación-Restauración**: se intervendrán los bienes muebles que por su importancia dentro de la lectura integral del templo requieren la recuperación de sus valores históricos, estéticos y simbólicos, así como la estabilización de su materia, teniendo en cuenta la documentación e investigación histórica de la colección. Dentro del marco de las acciones de intervención de tipo conservación-restauración se desarrollarán los siguientes dos escenarios.

- Intervenciones *"in situ"*, realizadas a los bienes muebles que, por sus características, ubicación y técnica de ejecución, no requieren o no pueden ser removidos de su lugar de origen. El acceso a estos bienes mediante la infraestructura de andamios utilizada para la intervención estructural del inmueble.
- Desmontaje de los bienes muebles que, por su vulnerabilidad estructural y su localización en zonas a reforzar estructuralmente del inmueble, deben ser desmontados e intervenidos a nivel de conservación-restauración en el taller de restauración dispuesto para la obra.
- En cuanto a las pinturas murales y ornamentación en yeso presentes, se deben adelantar los estudios complementarios coetáneamente, una vez se tenga pleno acceso a los sectores de la Basílica en donde se encuentran, ya que la imposibilidad de predecir la factibilidad de recuperar los estratos originales bajo las intervenciones anteriores impide establecer el alcance de la ejecución (niveles de conservación y restauración), no solo en los ejemplares individuales, sino bajo el criterio de colección que integra todas las producciones ornamentales de la Basílica.
- Se considera imperativo mantener un criterio de intervención global para la pintura mural de las distintas zonas del Templo para lo cual se deben *contemplar todos los ejemplares del inmueble, abordando las pinturas figurativas, fitomorfas, geométricas, manuscritas, acabados en laminilla dorada, colores planos,* así como los ornamentos y molduras *elaboradas en yeso* para lo cual se complementarán los estudios estratigráficos y pruebas de eliminación de intervenciones anteriores en seco y en húmedo.

**ACCIONES DE INTERVENCIÓN:**

**a. VITRALES**

**ACCIONES GENERALES PARA VITRALES:**

- **Análisis de laboratorio:** Este proceso se realizará con el fin de complementar la información pertinente para la intervención en los casos en que se requiera la toma de análisis de laboratorio para establecer la naturaleza, composición de la aleación y técnica de fundición de las cañuelas y líneas de plomo (Pb) y composición de la masilla con que están selladas las líneas de unión entre vidrios y cañuelas de plomo (Pb).

- **Limpieza en seco:** remoción mecánica superficial en seco, para la eliminación de polvo, material particulado contaminante, suciedad inconsistente y residuos de productos de corrosión con la ayuda de brochas y cepillos de nylon y fibras naturales y aspiradoras acción que se llevará a cabo *in situ*, antes y durante el desmontaje.

- **Desmontaje de paneles de vitral:** se requiere desmontaje del vitral y traslado al taller de restauración, para permitir la intervención de los marcos metálicos sobre los que están montados los paneles de vitral para asegurar su correcta conservación, así como permitir las labores de reforzamiento estructural en la cúpula interna y externa de la Basílica Menor del Voto Nacional y los paramentos del presbiterio y transepto que establezca el proyecto arquitectónico. Previamente se elaborarán guacales a medida que recibirán los paneles para su adecuado embalaje, transporte. Se requiere un inventario con levantamiento gráfico y fotográfico de todos los paneles y refuerzos metálicos que componen el vitral a fin de mantener la marcación, el orden y la dirección de estos de la base a la cima del vitral para el caso de la cúpula y hacia la parte superior para los vitrales bidimensionales. Es preciso eliminar los restos de resina que quedan en las uniones entre el marco y los paneles de vidrio que según la casa fabricante están sellados con masilla elaborada con base proteica (harina de pescado) aglutinada con aceite (llamada asñil). La masilla utilizada tradicionalmente, se solidifica con el paso de los años, siendo la principal causa de rotura de los vidrios que se encuentran en contacto con esta. Se eliminará con una cuchilla de bisturí y/o espátula metálica. Se iniciará removiendo cada panel mecánicamente, con ayuda de herramientas como mazos de caucho, pinzas, bisturí quirúrgico y espátulas metálicas para eliminar la masilla, evitando generar deterioros y asegurando las partes sueltas o fracturadas con películas adhesivas temporales. Enseguida se eliminarán con cortafríos los amarres de cobre que sujetan las varillas de refuerzo, adheridos a los plomos de los paneles; esto con el fin de evitar accidentes durante la manipulación ya que son elementos cortopunzantes y pueden impedir el embalaje y eventualmente ejercer presión en puntos específicos del vitral durante el embalaje y traslado.

- **Desmontaje de vidrios armados:** se realizará en los vidrios armados ubicados en las ventanas del cuerpo de la torre, los cuales fueron elaborados mediante un proceso de colado incrustando una malla metálica en forma de retícula en su interior que los hace más susceptibles a los cambios de condiciones ambientales y a sufrir rupturas durante la manipulación en el proceso de descenso. Por esta razón, antes de ejecutar el desmontaje y descenso deberán prepararse guacales livianos que permitan estabilizar las condiciones ambientales durante el transporte y almacenaje (HR 45%; 18-20 °C). Es preciso llevar a cabo un levantamiento gráfico y fotográfico de todos los vidrios armados que componen las ventanas del cuerpo de la torre a fin de mantener la marcación y orden de estos, antes de iniciar el desmontaje, numerándose con cinta de papel. Cada panel separado, será descendido al nivel del suelo y apoyado por el canto más largo sobre una superficie plana y amortiguante; no se podrán apilar más de cinco paneles. Cada panel debe ser ubicado en medio de dos

láminas de polipropileno alveolar asegurados mediante cinta transparente de embalaje.

- **Protección de vanos:** se realizará el cerramiento provisional del vano resultante del desmontaje de vitrales, con el fin de proteger el interior de la Basílica, cerrando provisionalmente la parte exterior con plástico y listones de madera.

- **Adecuación de marco metálico:** Se realizará la eliminación de capas de recubrimiento, de productos de corrosión y estabilización del soporte metálico. Una vez limpio se estabilizará el metal, mediante lavados sucesivos con solución de bicarbonato de sodio al 5% en agua desionizada. Enseguida se aplicará una capa de Pintóxido® de acuerdo con las instrucciones del fabricante, luego dos capas de anticorrosivo y una capa de esmalte negro o gris oscuro.

- **Restitución de marco metálico:** Se evaluarán las partes cuyo deterioro sea tan avanzado que impida cumplir su función estructural por pérdida de la resistencia mecánica y afectación por procesos avanzados de oxidación. Una vez definidas las partes que deban ser restituidas, se deberá guardar correspondencia con las dimensiones, posición y aleación de las secciones originales a restituir. Las piezas deberán estar unidas con soldadura *tig* o gena. El proceso incluye la aplicación de al menos dos capas de anticorrosivo y una capa de esmalte negro o gris oscuro, a fin de protegerlo del medio ambiente y darle una coloración que se integre con el marco original.

- **Plantillado:** se realizará el levantamiento a escala 1:1 en el que se consignará la documentación de cada panel de manera detallada indicando las direcciones y las dimensiones de los plomos, así como las roturas, faltantes y datos específicos sobre las piezas de vidrio como guía para el desarmado y el re-emplomado de los sectores en donde sea indispensable realizar esta labor, así como base para restituir los faltantes.

- **Limpieza en húmedo de paneles en vidrio:** Una vez desmontado el vitral se ubicará cada panel en el taller de restauración asignado para la intervención de los vitrales de la colección, en una superficie horizontal amortiguada. Allí se realizará la limpieza en húmedo con agua a baja presión menor a 120 psi y jabón neutro no iónico (del tipo tritón®/genapol®/texapón®) combinando métodos mecánicos y químicos según pruebas de limpieza previas. Consecutivamente se debe hacer un último lavado solamente con agua desmineralizada y secado con alcohol etílico desnaturalizado al 96%, para evitar la aparición de halos en formas de gota producto de la evaporación de agua, finalmente se secarán las piezas sobre bayetilla blanca.

- **Desarmado parcial:** el proceso se refiere a la eliminación de plomos deteriorados, así como al desmontaje parcial de vidrios en las zonas en las que se deben corregir deformaciones por desplomes, unir fragmentos y hacer restituciones de faltantes. El examen preliminar documentado en el plantillado indicará cuales plomos han de ser total o parcialmente reemplazados, conservando la mayor cantidad de cañuelas de plomo

originales. Se realizará manualmente con herramienta menor sobre una superficie horizontal amortiguada, desprendiendo las cañuelas deterioradas con pinzas y cortafríos, manteniendo siempre el panel en posición horizontal. Los plomos eliminados se reciclarán para fundirlos y trefilar cañuelas nuevas.

- **Unión de fragmentos:** se realizará en los vidrios fracturados y fragmentados que se encuentran separados, así como reforzamiento de los vidrios fisurados. Previamente se limpiarán y desengrasarán los cantos de los vidrios con alcohol isopropílico, para luego adherirlos con adhesivo de cianoacrilato de baja viscosidad que permite que fluya a través de la línea de unión, controlando la cantidad a inyectar con jeringa hipodérmica de aguja de grueso calibre. Luego se cerrará la unión y se aplicará leve presión en la posición correcta de las fases a unir, para finamente aplicar resina epóxica transparente de dos componentes, asegurando la unión. La primera adhesión mantendrá unidas las piezas y la segunda dará resistencia mecánica a la unidad. Esto permitirá conservar los fragmentos más pequeños, lográndose recuperar y mantener al máximo la originalidad del vitral.

- **Restitución de faltantes y grisalla:** para determinar la técnica para restituir las grisallas de cada caso según las características originales y estéticas de la representación respectiva, previamente se deberá revisar la documentación fotográfica existente del vitral en fuentes primarias como libros e investigaciones de carácter histórico, artístico o técnico. En caso de determinar que no se cuenta con la información suficiente, se deberá recurrir a la integración de las lagunas en forma, color y tono. Si se determina que hay información suficiente para realizar este proceso, la restitución se realizará siguiendo las características de gradaciones de luces y sombras para formar las imágenes, mediante la aplicación de óxido de hierro o cobre que permitan dar las sombras necesarias para asegurar la adecuada lectura de la imagen del vitral. Se tomarán plantillas para cortar los faltantes en vidrios soplados de colores, con características similares a los originales. Los vidrios por cambiar se colocarán sobre una mesa de luz y se sujetarán con gotas de cera, para realizar la copia más similar. Las nuevas piezas han de estar siempre marcadas con el nombre del restaurador, y/o vitralista y la fecha de intervención, de forma discreta pero visible.

  A continuación, se reintegrarán las grisallas, con veladuras de color con pincel, empleando pigmentos minerales en polvo vitrificables, mezclados con fundentes y emulsionadas con agua, vinagre o aceite, según el color para poder superponer las distintas capas de color. El proceso se repetirá hasta lograr las sombras requeridas. Si la grisalla queda por la cara interna del edificio, el esmalte se aplicará por la cara contraria, para realzar la grisalla y el vidrio. Para ello se utilizarán esmaltes vitrificables y una temperatura de cocción para la grisalla entre 600°C a 630°C de temperatura y para el esmalte entre 560°C – 570°C.

- **Restitución de cañuelas:** el ítem corresponde al reemplazo de las líneas de plomo (Pb), el refuerzo de las soldaduras y los encuentros de cañuelas que se descubran parcialmente sueltas con la ayuda de un cautín y barra de

soldadura 60% de estaño y 40% de plomo. Los plomos se soldarán por ambas caras del panel, fundiendo las líneas de plomo eliminadas previamente y trefilándolo en un cordón de las mismas medidas y forma en "H" del trefil original. Este se doblará de manera que empaten con los cantos del vidrio. Enseguida se armarán y soldarán las intersecciones con soldadura 60:40 (60 Sn/40 Pb).

- **Enmasillado:** se aplicará una masilla que selle e impermeabilice los vidrios y las líneas de plomo (Pb), de forma que obtengan la rigidez requerida para sostenerse. Se deberán eliminar los residuos de plomos antiguos y luego proceder a realizar el enmasillado por ambos lados del panel (interior y exterior) empleando carbonato de calcio y aceite de linaza, logrando que la masilla penetre al máximo entre el vidrio y la cañuela. Luego se eliminará el exceso con estopa, hisopos y papel absorbente.

- **Reinstalación de amarres:** restitución de los alambres de cobre que sirven como amarres del vitral al marco con el fin de facilitar su reinstalación. Para ello se cortarán alambres de cobre del mismo calibre de los amarres originales retirados previamente durante el desmontaje, se soldarán a los plomos según su ubicación original, con un cautín y soldadura 60:40 (60 Sn/40 Pb).

- **Reinstalación del vitral en el marco:** el ítem, especifica la reinstalación y montaje del vitral del *sol resplandeciente* VN/AV22, los 14 vitrales de las naves norte y sur y los 6 ejemplares del transepto norte y sur, en sus emplazamientos originales una vez realizadas las acciones de conservación y restauración y finalizada la intervención estructural de los paramentos que los soportan. Los paneles identificados se embalarán individualmente en guacales de madera, entre láminas de polipropileno alveolar y yumbolon. Es importante aclarar que el proceso debe ejecutarse desde la parte superior de cada vitral hacia la base. Se ubicarán los paneles en su lugar y se asegurarán con los refuerzos metálicos, de acuerdo con la marcación hecha durante el desmontaje. Una vez montados se aplicará en los puntos de unión, silicona neutra para vidrios, con fungicida y filtro UV, otorgando una mayor vida útil del adhesivo aislante, cubriendo todo el canto para un conveniente movimiento de los vidrios, garantizando la adherencia y así mismo, la impermeabilización de la unión.

  La autorización del desmontaje de los vitrales se autoriza sujeto a la reinstalación de cada uno de los paneles en su vano original.

- **Reinstalación y restitución de vidrios armados y martillados:** reinstalación y montaje de los vidrios armados ubicados en las ventanas del cuerpo de torre en los marcos, luego de concluir los trabajos de reforzamiento estructural y las labores de acabado (pañete y pintura). Los guacales en los que se encuentran los vidrios armados se ubicarán lo más cerca posible de los espacios en donde se instalarán y se ubicarán de la misma manera como se documentó durante el desmontaje.

  *Los Vidrios armados ubicados en las ventanas del cuerpo de torre se reinstalarán en los marcos denominados Marco 1, instalándose* en la parte alta de los ventanales distribuidos de forma tal que cubran un área

equivalente en cada ventana. Los espacios restantes se cubrirán con vidrios martillados de seguridad.

*Vidrios martillados transparentes o coloreados de la linterna, OT rosetón 1, OT rosetón 2 y rosetón:* los vidrios martillados coloreados o transparentes que presenten fracturas, fisuras, perforaciones y faltantes deben ser reemplazados in situ, respetando las tonalidades y la tipología de los vidrios originales. Como material de unión se debe emplear silicona con protección ultravioleta y fungicida.

**ACCIONES ESPECÍFICAS PARA VITRALES.**

- **VITRAL DEL SOL RESPLANDECIENTE** (VN/AV22): análisis de laboratorio, limpieza en seco, desmontaje de paneles de vitral, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico, plantillado, limpieza en húmedo de paneles en vidrio, desarmado parcial, unión de fragmentos, restitución de faltantes y grisalla, restitución de cañuelas, enmasillado, reinstalación de amarres, reinstalación del vitral en el marco.

- **Vidrieras de colores de la linterna (6 vidrieras verticales entre cupulino y corona):** limpieza en seco, desmontaje de vidrios armados, protección de vanos, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico, limpieza en húmedo de paneles en vidrio, unión de fragmentos, restitución de faltantes, enmasillado, reinstalación de amarres, reinstalación y restitución de vidrios armados y martillados.

- **Vidrios armados ventanas (Marco 1):** limpieza en seco, desmontaje de vidrios armados, protección de vanos, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico, limpieza en húmedo de paneles en vidrio, unión de fragmentos, restitución de faltantes, enmasillado, reinstalación de amarres, reinstalación y restitución de vidrios armados y martillados.

- **OT Rosetón 1 (3 ejemplares):** limpieza en seco, desmontaje de vidrios, protección de vanos, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico, limpieza en húmedo de paneles en vidrio, unión de fragmentos, restitución de faltantes y grisalla, enmasillado, reinstalación de amarres, reinstalación y restitución de vidrios armados y martillados.

- **OT Rosetón 2 (2 ejemplares):** limpieza en seco, desmontaje de vidrios, protección de vanos, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico, limpieza en húmedo de paneles en vidrio, unión de fragmentos, restitución de faltantes y grisalla, enmasillado, reinstalación de amarres, reinstalación y restitución de vidrios armados y martillados.

- **OT Rosetón (2 ejemplares):** limpieza en seco, desmontaje de vidrios, protección de vanos, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico, limpieza en húmedo de paneles en vidrio, unión de fragmentos, restitución de faltantes y grisalla, enmasillado, reinstalación de amarres, reinstalación y restitución de vidrios.

- **Conjunto vitrales Presbiterio VN/AV15, VN/AV16, VN/AV17, VN/AV18, VN/AV19, VN/AV20**: análisis de laboratorio, limpieza en seco, desmontaje de paneles de vitral, protección de vanos, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico, plantillado, limpieza en húmedo de

paneles en vidrio, unión de fragmentos, restitución de faltantes y grisalla, restitución de cañuelas, enmasillado, reinstalación de amarres, reinstalación del vitral en el marco, reinstalación de vidrios.

- **Retículas para vidriera tricolor**: Se encuentra asociado al proyecto arquitectónico autorizado mediante resolución 3061 de 2015, contempla liberación de los vanos tapiados en cemento, adecuación de marco metálico, restitución de marco metálico previo a la instalación de los vidrios nuevos tricolor.

**c. BIENES CON SOPORTE EN METAL**

**ACCIONES GENERALES PARA BIENES CON SOPORTE EN METAL:**

- **Análisis de laboratorio:** Con el fin de complementar la información pertinente para la intervención de los relieves y piezas metálicas, se requiere la toma de análisis de laboratorio para establecer en unos casos la naturaleza, composición de la aleación y técnica de fundición, y en otros analizar algunos productos de corrosión (grado de estabilidad y/o actividad) mediante microscopía electrónica de barrido y microanálisis por dispersión de energía de rayos-X.

- **Limpieza superficial en seco:** eliminación de polvo, material particulado contaminante, suciedad inconsistente o no consolidada y productos de corrosión como cloruros de cobre activos y/o óxidos de hierro determinados en los resultados de los análisis científicos, con la ayuda de brochas y cepillos de nylon, fibras naturales, aspiradoras y pera de aspersión.

- **Desmontaje de elementos metálicos:** Este proceso aplica para los relieves y elementos que requieren ser protegidos mientras se realizan las acciones de intervención estructural y arquitectónica por lo cual deben ser desmontados, embalados, llevados al taller de restauración y depósito donde se verificará constantemente su estado de conservación. Es preciso elaborar con anticipación guacales a medida, livianos, resistentes, de fácil movilidad, además de ofrecer estabilidad ante condiciones ambientales durante el transporte y el almacenaje (HR 45-60%; 18-20 °C). Se iniciará el desmontaje mediante separación manual de los elementos metálicos determinando los puntos de anclaje que se desatornillarán; en el caso de los relieves, si no presentan puntos de anclaje será necesario desbastar el pañete colindante y/o el material de pega, con la ayuda de martillos y cinceles. Los paneles desmontados, serán descendidos al nivel del suelo y apoyados por el canto más largo sobre una superficie plana y amortiguante. Se podrá realizar una segunda limpieza en seco, con el fin de retirar el polvo y la suciedad inconsistente con brochas suaves de pelo natural antes de ser embalados. Al final del reforzamiento estructural de esta zona del templo cada uno de los elementos desmontados deberá volver a su posición original.

- **Suspensión de la custodia VN/URI42, separación y sustitución de soporte metálico:** Dado el alto grado de corrosión que presenta el elemento metálico sobre el que se apoya la custodia que remata la torre de la cúpula del presbiterio, es necesario sustituirlo. Se reemplazarán los elementos estructurales inestables dependiendo del grado de corrosión, empleando el mismo material (hierro galvanizado) y se reinstalarán los

componentes que se hayan perdido del pararrayos. Para esto se necesita suspender temporalmente la pieza, con el fin de insertar en la base el nuevo soporte. La custodia se protegerá previamente con yumbolón® y polisombra blanca, amortiguando los puntos donde se ubicarán las reatas de sujeción; se cortará transversalmente el tubo en hierro y la parte superior se suspenderá mediante el uso de una diferencial. La base de la custodia soldada en la cima del cupulino se separará soltando los puntos de soldadura. El proceso incluye la aplicación de al menos dos capas de anticorrosivo y una capa de pintura de poliuretano negro o gris oscuro (Axalta®). Es necesario colocar material inerte de interfaz, entre las piezas de hierro y la custodia (resina epóxica -sikadur u otro material siliconado).

- **Limpieza húmeda superficial**: limpieza superficial en húmedo con agua a baja presión (menor a 120 psi) y jabón neutro no iónico (del tipo tritón®/genapol®/texapón®) al 3% para la eliminación de la suciedad consistente, mediante combinación de métodos mecánicos y químicos de forma selectiva. Finalmente se realizará un último lavado con agua desmineralizada y se aplicará alcohol etílico desnaturalizado al 96% para evitar la aparición de halos en formas de gota producto de la evaporación de agua.

- **Limpieza química superficial**: limpieza química superficial de cobre o sus aleaciones para eliminar materiales agregados y residuos o salpicaduras de pintura únicamente en los casos en los que los criterios de intervención lo consideran necesario mediante test de solventes, sin la utilización de decapantes tipo amoniaco y ácidos debido a la reactividad del metal y las reacciones químicas que puedan producirse. El proceso de limpieza química superficial debe garantizar la conservación de la pátina natural más estable del bronce o latón, óxidos de cobre: óxido cuproso (cuprita), óxido cúprico (tenorita), sulfato de cobre (antlerita); sulfuros de cobre (novelita y calcocita) o carbonatos de cobre (malaquita) (azurita y calconatronita), ya que el mejor producto de estabilización del metal siempre será la pátina natural que éste forme con el paso del tiempo, debido a la transformación progresiva del metal a su estado mineral más sólido. No se autoriza el uso de espátulas metálicas, gratas metálicas ni lijas ya que estas ocasionan rayones y eliminan la pátina natural, dejando el metal reactivo y reiniciando los procesos de corrosión propios de la estabilización del metal.

  Una vez limpia la superficie se estabilizará el metal, mediante lavados sucesivos con una solución de bicarbonato de sodio al 5% en agua desionizada. Enseguida se aplicará una capa de Pintóxido® y luego dos capas de anticorrosivo y pintura de poliuretano (Axalta®) de color negro o gris oscuro, a fin de protegerla del medio y darle una coloración que se integre con los demás elementos.

- **Eliminación de materiales agregados:** se eliminará la pintura bituminosa plateada aplicada como impermeabilizante sobre las láminas del cupulino y canasta de hierro, combinando medios mecánicos y químicos, mediante el uso de solvente seleccionado tras la ejecución de test de solventes. No se autoriza el uso de compuestos altamente decapantes de tipo amoníaco o ácidos, ni gratas metálicas ya que estas comprometen la superficie de las láminas de cobre dejándola irregular, rayándola y eliminando la pátina natural, dejándolo reactivo y reiniciando los procesos de corrosión propios de la estabilización del metal. Finalizado el proceso, se llevará a cabo un lavado con jabón neutro y agua, junto a acción mecánica manual con estopa

y o cepillos suaves. En cuanto a la canastilla de hierro, una vez limpio se estabilizará el metal, mediante lavados sucesivos con una solución de bicarbonato de sodio al 5% en agua desionizada. Enseguida se aplicará una capa de Pintóxido® de acuerdo con las instrucciones del fabricante y luego al menos dos capas de anticorrosivo y pintura de poliuretano (Axalta) de color negro o gris oscuro.

- **Eliminación mecánica de productos de corrosión:** primando la estabilidad estructural de la pieza para los elementos de hierro que son estructurales al servir de anclaje a la canasta del cupulino y que presentan productos de corrosión, se propone la eliminación controlada de una sección de estos productos y residuos de pintura con la ayuda de fuego y grata de acero puntual en la tornillería como paso previo obligatorio para la evaluación de la funcionalidad estructural de los tornillos y su posible reemplazo de acuerdo con el grado de corrosión que presenten. Seguidamente, en los puntos de apoyo que colindan directamente con la lámina de cobre del cupulino, es necesario emplear lijas finas para joyería, grano 1500 hasta eliminar cualquier rastro de corrosión en el metal. Finalizado este proceso será posible evaluar el grado de deterioro de las piezas de hierro y la viabilidad de mantenerlas o reemplazarlas si su núcleo metálico se ha visto disminuido. En caso de conservarlas se debe reconocer un 95% de núcleo metálico en buen estado y aplicar Pintóxido® de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

- **Pasivación superficies metálicas**: una vez limpiadas las superficies metálicas, es necesario identificar la existencia de puntos de corrosión. Se procederá a realizar una neutralización del material y pasivación de los eventuales procesos de corrosión latentes y/o activos, tratándolos con lavados sucesivos de bicarbonato de sodio al 20%, diluido en agua desionizada.

- **Devolución de plano**: recuperación de plano de las láminas de cobre que presentan deformación mediante el calentamiento del metal y el asentamiento con martillo. Posteriormente se aplicará una resina epóxica para sellar filtraciones en las uniones de las láminas de cobre. Adicionalmente, se aplicará soldadura de estaño y plata en los puntos de unión.

- **Restitución de faltantes de metal laminado:** restitución de faltantes de las láminas de cobre (cupulino) elaborando plantillas de la zona a restituir para cortar la lámina de metal. Se integrarán como parche adecuándolo a la forma de la superficie contigua. Las láminas se soldarán con estaño y plata en los traslapos y los anclajes, se protegerán con resina epóxica con el fin de aislarlas y evitar posibles filtraciones.

- **Restitución de faltantes formales en metal fundido:** restitución de elementos formales faltantes de piezas decorativas, relieves y piezas estructurales de los elementos metálicos. Se llevará a cabo un proceso de fundición (cera perdida o molde de arena según el caso) para las piezas más grandes o sólo restitución con soldaduras por difusión para rellenar los espacios en faltantes más pequeños. Se deben identificar las decoraciones que correspondan simétrica y formalmente con los faltantes, para la elaboración de los moldes de yeso, aplicando aceite mineral previamente a la aplicación de escayola para tomar la impronta. Según la forma, volumen y dimensión se determinará si el proceso de fundición se realiza para cada faltante a la arena o a la cera perdida. En el proceso de fundición en arena,

se empleará silicato de sodio que ante la presencia de CO2 da cohesión y maleabilidad sin perder la permeabilidad del molde, para evacuar los gases al tiempo que se vierte el metal fundido. Para los faltantes puntuales se usarán moldes de cera previamente elaborados. El colado se hará con bronce y/o hierro según el caso, vertiendo el metal fundido en la cavidad del molde a través de la copa o bebedero de colada y los canales de alimentación. Estos se eliminarán una vez solidificadas las piezas, limpiando rebabas procedentes de la junta de las caras del molde. Una vez las piezas se han limpiado y acabado, se podrán soldar al relieve y pulir hasta lograr la correcta integración formal.

- **Restitución de faltantes de hierro forjado**: aquellas piezas estructurales cuyo porcentaje de pérdida de metal por procesos avanzados de corrosión sea mayor al 5%, deberán ser reemplazadas debido a la necesidad de asegurar la estabilidad estructural de los elementos, aunado a la dificultad de llevar a cabo mantenimientos y monitoreos regulares en zonas de difícil acceso. Se cortarán las piezas deterioradas en el punto sano más cercano al área de afectación y se restituirán las secciones previamente forjadas, uniéndolas mediante soldadura de arco; enseguida se aplicará un imprimante y dos capas de pintura de poliuretano (Axalta®) de color gris sobre la estructura de la canasta. Finalmente, se fijarán a la cubierta con tornillería galvanizada y un material epóxico (sikaflex®) o siliconado aislante, cuando las piezas de hierro estén en contacto con cobre, evitando así corrosión galvánica.

- **Unión de fisuras:** las fisuras presentes en las láminas metálicas del cupulino se unirán por medio de la aplicación de soldadura de estaño y plata con la ayuda de cautín y pasta para soldar empleada para bajar el punto de fusión de la soldadura.

- **Unión de fragmentos**: Se realizará la unión de fragmentos metálicos en piezas decorativas u ornamentales, por medio de soldadura de estaño y plata con la ayuda de cautín y pasta para soldar empleada para bajar el punto de fusión de la soldadura.

- **Corrección de soldaduras**: a fin de corregir e integrar las uniones y/o faltantes de menor dimensión presentes en las piezas metálicas, se aplicará puntualmente puntos de soldadura como material de relleno, previa aplicación de pasta para soldar que ayuda a bajar la temperatura de fusión de la soldadura de estaño y plata. Esta labor debe ser ejecutada por un experto en manejo de metales, con la supervisión estricta de un restaurador de bienes muebles.

- **Elaboración de canal perimetral para cupulino**: para evitar escurrimientos sobre el remate de la linterna, se realizará alrededor del cupulino, un canal de acopio de aguas lluvias con su respectivo desagüe, respetando el material original. La canal debe elaborarse en láminas de cobre curvadas cuyos soportes serán anclados al muro de la linterna, protegiendo la parte alta con una malla de acero galvanizado con cubierta de PVC. La canal debe tener un desagüe que redirija las aguas lluvias de manera adecuada.

- **Capa de protección final**: aplicación de una capa de protección final para los elementos y superficies metálicas, por lo menos con tres capas de cera microcristalina mezclada con Varsol®, preparado al 50% hasta formar una

emulsión que pueda aplicarse sobre la superficie. El producto resultante debe aplicarse en caliente (~50°C) por medio de brochas de pelo sintético, cepillos de cerda suave y bayetilla blanca que garantice una superficie homogénea.

- **Reinstalación de elementos metálicos:** Una vez culminadas las labores de acabado (pañete y pintura), restitución de losas de mármol, en banco y sotabanco de los altares y el reforzamiento estructural, todos los elementos desmontados deberán reinstalarse en su posición original. Los guacales en los que se encuentran los relieves y la balaustrada se ubicarán lo más cerca posible de los espacios en donde se instalarán y se asegurarán de la misma manera como se documentó durante el desmontaje. Las columnetas enchapadas en mármol se adherirán en sus respectivos espacios con pegante en polvo especializado para mármol y polímeros que le dan alta adherencia y flexibilidad, asegurando con el anclaje tipo espigo que debe ser restituido en caso de pérdida.

**ACCIONES ESPECÍFICAS PARA BIENES CON SOPORTE EN METAL:**

- **Custodia, VN/URI42:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, suspensión de la custodia vn/uri42, separación y sustitución de soporte metálico, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial y estabilización, unión de fisuras, unión de fragmentos, corrección de soldaduras, pasivación superficies metálicas, capa de protección final.

- **Cupulino y Corona(canasta) Mariana VN/URI42:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, eliminación de material agregado, eliminación mecánica de productos de corrosión, devolución de plano, restitución de faltantes de metal laminado, restitución de faltantes de hierro forjado, unión de fisuras, unión de fragmentos, corrección de soldaduras, elaboración de canal perimetral para cupulino, pasivación superficies metálicas, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos (referido a la suspensión parcial de Corona).

- **Retícula metálica de la Cúpula tricolor:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial y estabilización, pasivación superficies metálicas, restitución de faltantes formales en metal fundido, restitución de faltantes de hierro forjado, unión de fisuras, corrección de soldaduras, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Relieves metálicos de las Columnas tipo 1 del presbiterio VN/URI23, VN/URI24, VN/URI25 y VN/URI26:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fisuras, unión de fragmentos, corrección de soldaduras, pasivación, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Aureola Sagrado Corazón de Jesús del altar mayor AE01:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos

metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, unión de fisuras, corrección de soldaduras, pasivación superficies metálicas, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Balaustrada con ambones de águila (con relieves de los 12 apóstoles) VN/UM07:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, eliminación de material agregado, eliminación mecánica de productos de corrosión, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fisuras, corrección de soldaduras, pasivación superficies metálicas, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Expositorio VN/UM09:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, eliminación de material agregado, eliminación mecánica de productos de corrosión, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fisuras, corrección de soldaduras, pasivación superficies metálicas, capa de protección final.

- **Sagrario con relieves y cariátides en bronce VN/UM10**: análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, eliminación de material agregado, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fisuras, corrección de soldaduras, pasivación superficies metálicas, capa de protección final.

- **Relieves y Sagrarios en el pedestal Conjunto Arcángeles VN/AE02 y VN/AE03**: análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial y estabilización, pasivación superficies metálicas, restitución de faltantes formales en metal fundido, eliminación de material agregado, unión de fisuras, capa de protección final, instalación de elementos metálicos (los relieves que se restituyan deberán ser instalados con espigos metálicos).

- **Candelabros del Conjunto Arcángeles VN/UM88 y VN/UM89**: análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, eliminación de material agregado, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fisuras, unión de fragmentos, corrección de soldaduras, pasivación superficies metálicas, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Relieve "La natividad" en bronce del altar Inmaculado Corazón de María VN/AE05 y relieve "La Anunciación" en bronce del altar de san José VN/AE09**: análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial y eliminación de material agregado, pasivación superficies metálicas, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Lámpara adosada con 8 brazos VN/UM90- VN/U125**: limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, eliminación de material agregado, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fisuras, unión

de fragmentos, pasivación superficies metálicas, corrección de soldaduras, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Lámparas con 3 brazos VN/UM56- VN/UM75:** limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial y estabilización, pasivación superficies metálicas, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fragmentos, corrección de soldaduras, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

- **Lámpara tipo bomba VN/UM38- VN/UM55 y dos sin código:** limpieza superficial en seco, desmontaje de elementos metálicos, limpieza húmeda superficial, limpieza química superficial, eliminación de material agregado, eliminación mecánica de productos de corrosión, pasivación superficies metálicas, restitución de faltantes formales en metal fundido, unión de fragmentos, corrección de soldaduras, capa de protección final, reinstalación de elementos metálicos.

**d. RELIEVES, MOLDURAS Y ESCULTURAS EN CEMENTO.**

**ACCIONES GENERALES PARA RELIEVES, MOLDURAS Y ESCULTURAS EN CEMENTO.**

- **Eliminación de plantas superiores:** remoción mecánica de plantas superiores que se han desarrollado en las esculturas, molduras en cemento. Debe evaluarse el grado de inserción de las raíces de las plantas dentro de las uniones, grietas o fisuras del mortero para realizar su erradicación manual, por desprendimiento o corte del tallo de la planta desde las raíces sin ocasionar desprendimientos o pérdidas de material decoheso. Para garantizar la supresión de los entes biológicos tratar las zonas con baños de ácido acético 25% diluido en agua.

- **Limpieza superficial en seco**: remoción superficial de polvo, material particulado contaminante, suciedad inconsistente o no consolidada como deyecciones de avifauna, mediante limpieza mecánica con bisturí quirúrgico, brochas y cepillos de nylon y/o fibras naturales y esponjas wish-ab® blandas, semiduras y duras.

- **Limpieza superficial en húmedo**: Eliminación de materiales agregados y suciedad consolidada en la superficie de las esculturas de la cúpula y las molduras que enmarcan los vitrales de los brazos norte y sur del transepto. Se eliminarán residuos de re-policromías y materiales agregados con hidrolavadora a baja presión (80 a 120 psi), con el uso de jabón neutro no iónico (del tipo tritón/genapol/texapón) al 5% y cepillos de cerda suave.

- **Tratamiento de biodeterioro**: eliminación controlada de organismos biológicos mediante aplicación de biocida Rocima 363® por aspersión repitiendo 5 a 7 días consecutivos según la evaluación de la afectación. Los residuos del material se eliminarán terminado el ciclo de acción con cepillo de cerda suave. Por cada 970 ml de agua, se adicionarán 30 ml de Rocima para completar un litro.

- **Desalinización:** Se realizarán pruebas *in situ* para determinar la presencia de sales, mediante el uso de conductímetro y llevar a cabo los procesos de

desalinización con el uso de compresas de papel y agua desmineralizada, reemplazando como mínimo en 5 ocasiones las compresas o hasta que los resultados de la medición demuestren estabilidad en por lo menos 3 mediciones consecutivas.

- **Tratamiento de material disgregado:** Debe eliminarse el material en mal estado del concreto, llegando a superficie sana que puede ser tratada con aplicación de consolidante caracterizado como dispersión acuosa coloidal de sílice u otro previa probeta, como se indica en la ficha técnica, tomando en cuenta la dilución del producto, el tiempo de secado y el uso tal como se indica; dicha actividad solo debe limitarse a substratos extremadamente deteriorados y absorbentes en áreas de afectación por pulverulencia y decohesión del mortero. Se hace imperativo ejecutar pruebas preliminares de manipulación del compuesto y acción del producto.

- **Toma de moldes de las esculturas y molduras:** Como medida preventiva de conservación se realizarán moldes que den cuenta de las morfologías y detalles de los elementos, previendo pérdidas por malos estados de conservación y/o por requerimiento de intervenciones estructurales. Se elaborarán moldes flexibles con látex sobre la superficie de las obras y molduras. Se aplicará material desmoldante para facilitar la separación del patrón. Las matrices deben marcarse para futuras reconstrucciones, relacionando su emplazamiento. Para los moldes más grandes y/o con alto grado de detalle, es necesario reforzar el molde para hacerlo más resistente, colocando una gasa o tela de algodón de trama abierta en las zonas a reforzar. Los moldes se deben conservar llenos de yeso, con el objeto de evitar su encogimiento por resequedad.

- **Desmontaje de molduras:** separación de las molduras que enmarcan los vitrales de los brazos norte y sur del transepto una vez desmontados los vitrales, rosetones y ventanales para poder protegerlas mientras se realicen las intervenciones arquitectónicas y estructurales. En las zonas de unión de las molduras se realizará humectación local con ácido acético, que ablandará el material y facilitará su desbaste. Con motortool, se cortará la zona de unión, separando la moldura de la pared. Las molduras deben identificarse, marcarse, inventariarse y graficarse con fotografías para su futura reinstalación, relacionando su emplazamiento. Deben mantenerse en un embalaje en el depósito con los demás bienes desmontados.

- **Consolidación del soporte en ladrillo de las esculturas:** elemento que soporta las esculturas en cemento: restitución de piezas de ladrillo disgregadas con estado de conservación malo y pérdida de más del 30% de soporte en ejemplares que muestren pulverulencia, descamación y faltantes, al grado de perder parcial o completamente su función como elemento estructural. Se restituirán por ladrillos que cumplan con la resistencia y durabilidad propia del material y que respeten la dimensión y color de los originales. Los elementos se unirán con argamasa compatible con la empleada en la elaboración del muro.

**Eliminación mecánica de productos de corrosión de la estructura metálica de las esculturas en cemento:** para los elementos de hierro que sirven de anclaje de las esculturas en cemento, y que presentan la formación de productos de corrosión, se propone la eliminación controlada de una sección de estos productos de las varillas de anclaje y alma de las esculturas. Finalizado este proceso será posible evaluar el grado de

deterioro de las varillas de hierro y la viabilidad de conservarlas o sustituirlas si su núcleo metálico se ha visto disminuido. En caso de conservarlas se debe reconocer un 95% de núcleo metálico en buen estado.

- **Pasivación de la estructura metálica de las esculturas en cemento**: Se realizará una neutralización y pasivación de las varillas de anclaje y alma de las esculturas para protegerlas de los eventuales procesos de corrosión latentes y/o activos, tratándolos con lavados sucesivos de un compuesto básico (bicarbonato de sodio al 20%), diluido en agua desionizada.

- **Aplicación de anticorrosivo en la estructura metálica de las esculturas en cemento:** se aplicará con brocha Pintóxido incoloro®, un preparador químico de superficies ferrosas que actúa transformando en sales, los óxidos de hierro duros e impermeables que son difíciles de eliminar con limpieza tipo manual- mecánica. Seguido de un imprimante y dos capas de pintura de poliuretano de color negro sobre los elementos metálicos.

- **Restitución de faltantes formales en esculturas de cemento**: Se restituirán las áreas de pérdida de mortero de cemento y arena de las esculturas, con el objetivo de eliminar los focos de filtración de humedad, que han deteriorado los elementos metálicos estructurales y han debilitado la carga del mortero. Con papel mantequilla y marcador se dibuja el área del faltante a restituir. Se realiza un injerto en cemento moldeado a partir de las improntas tomadas previamente. Las zonas de extensión y tamaño significativo deben ser mayoritariamente huecas, para no adicionar peso innecesario a las obras. Con el fin de darle unidad a la lectura de la escultura y protegerla de la acción de los agentes medioambientales se aplicará a las restituciones una capa de pintura protectora de cemento.

- **Tratamiento de fracturas, grietas, fisuras y elaboración de resanes:** Se realizarán resanes en las áreas de pérdida puntual, con argamasa de propiedades físicas y naturaleza compatible con el original cemento y arena, que devuelvan la estabilidad estructural y restituyan características de agarre entre las superficies. Las separaciones de mayor grado reconocidas como grietas se trabajarán por capas, complementando la aplicación de la argamasa con anclajes en fibra de vidrio que cumplan la función de alma de las piezas sin aumentar peso. Las fisuras se podrán tratar con un mortero de inyección preparando la superficie con tensoactivo para mayor penetración rayando previamente los cantos del faltante para mayor adherencia.

- **Restitución y reinstalación de molduras:** tratamiento de las molduras que debieron liberarse como último recurso para la ejecución de las labores estructurales que de no realizarse pondrían en peligro la estabilidad del inmueble y todo su contenido, así como para aquellas que se pudieron desmontar y deben reinstalarse en su emplazamiento original. Se cortará un tubo de PVC de 3 o más pulgadas en sentido longitudinal y se calentará con soplete para lograr una estructura rígida y aplanada para generar una plantilla de la moldura a restituir, cortándola por la silueta y conservando la zona negativa. Se empleará medio tubo pvc, puntillas y tejido de fique como alma de la moldura, aligerando el peso en comparación a una estructura maciza. Se elaborará una formaleta en madera para verter la mezcla de ligante, carga y agua en capas sucesivas y se perfilará la moldura con la plantilla las veces necesarias. En el momento de fraguado parcial del mortero se corregirán los perfiles, filos y se realizarán los cortes en las

esquinas para los empates con otros ejemplares. La reinstalación se llevará a cabo empleando argamasa de naturaleza semejante a la original, integrando las molduras en tono. Las zonas por trabajar serán tratadas con un tensoactivo para mayor penetración y se rayará previamente el mortero para mayor adherencia. En caso de que las molduras funjan como marcos de vitrales, se deben implementar acciones de protección sobre el vitral, con la asesoría del restaurador de bienes muebles residente.

- **Consolidación y reforzamiento estructural de esculturas en cemento**: se realizará un refuerzo del punto de apoyo de la escultura en la base, con respecto al soporte que se supone en mampostería y de esta con respecto al apoyo, mediante la inserción de anclajes cruzados que abarquen ambos volúmenes (varilla de acero o de fibra de vidrio o de carbono). Para eso no se hace necesario desmontar el enchape, remitirse al plano E 29.

- **Recuperación de la monocromía color (ocre) inicial de las esculturas.** Se propone el uso de pintura sintética con la adición del biocida ROCIMA 363 al 2% como inhibidor del crecimiento biológico. Esta propuesta corresponde a la autorizada por la resolución 3061 de 2015 para esculturas en cemento. No se autoriza el uso de ningún tipo de hidrofugante ni hidrorepelente ni ningún material que selle los poros del soporte, en ningún porcentaje.

**ACCIONES ESPECÍFICAS PARA RELIEVES, MOLDURAS Y ESCULTURAS EN CEMENTO:**

- **Ángel puttis con Anagrama del Sagrado Corazón (angelote) VN/AE37, VN/AE38, VN/AE39, VN/AE40**: eliminación de plantas superiores, limpieza superficial en seco, limpieza superficial en húmedo, tratamiento de biodeterioro, desalinización, consolidación de concreto, toma de moldes de las esculturas y molduras, consolidación del soporte en ladrillo, eliminación mecánica de productos de corrosión de la estructura metálica de las esculturas en cemento, pasivación de la estructura metálica de las esculturas en cemento, aplicación de anticorrosivo en la estructura metálica de las esculturas en cemento, restitución de faltantes formales en esculturas de cemento, tratamiento de fracturas, grietas, fisuras y elaboración de resanes, consolidación y reforzamiento estructural de esculturas en cemento, presentación estética-recuperación de la monocromía color (ocre) inicial de las esculturas.

- **Molduras de los Ángel puttis con Anagrama del Sagrado Corazón (angelote) VN/AE37, VN/AE378, VN/AE37, VN/AE39**: limpieza superficial en seco, toma de moldes de las esculturas y molduras, restitución y reinstalación de molduras.

- **Molduras cemento de las Columnas tipo 1 del presbiterio VN/URI23, VN/URI24, VN/URI25 y VN/URI26:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de las esculturas y molduras, restitución y reinstalación de molduras.

- **Moldura OT Rosetón tipo 1 y Rosetón internas y externas:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de las esculturas y molduras, restitución y reinstalación de molduras.

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

- **Molduras internas y externas OT Rosetón 2:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de las esculturas y molduras, desmontaje de molduras, restitución y reinstalación de molduras.

- **Molduras internas y externas que enmarcan el Conjunto vitrales VN/AV15, VN/AV16, VN/AV17, VN/AV18, VN/AV19, VN/AV20 (brazos norte y sur del transepto)**: limpieza superficial en seco, toma de moldes de las esculturas y molduras, desmontaje de molduras, restitución y reinstalación de molduras.

- **Molduras de las nervaduras y remates de la cúpula tricolor:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de las esculturas y molduras, restitución y reinstalación de molduras.

- **Tracerías y marcos ventanales (marco1):** limpieza superficial en seco, toma de moldes de las esculturas y molduras, restitución y reinstalación de molduras.

**e. MOLDURAS, ESCULTURAS Y ORNAMENTOS EN YESO.**

**ACCIONES GENERALES PARA MOLDURAS, ESCULTURAS Y ORNAMENTOS EN YESO:**

- **Limpieza superficial en seco**: remoción mecánica superficial en seco de las deyecciones de avifauna, polvo, material particulado contaminante, suciedad inconsistente o no consolidada con la ayuda brochas, cepillos de nylon y fibras naturales, bisturí quirúrgico, esponjas wish-ab®, aspiradoras y aspersores de aire.

- **Toma de moldes de anagramas, escudos, molduras y faltantes formales menores:** como medida preventiva se realizarán moldes que den cuenta de las morfologías y detalles de los elementos, previendo pérdidas por malos estados de conservación y por requerimiento de intervenciones estructurales. Se efectuarán moldes flexibles con silicona o látex sobre la superficie de las obras y molduras. Las matrices deben marcarse relacionando su emplazamiento. Posteriormente se elabora una caja de madera alrededor del molde con el fin de vaciar el yeso que servirá para el contra molde. Cuando el yeso fragüe en su caja, será posible desmoldarlo y utilizarlo para hacer las copias necesarias, vaciando yeso escayola dentro del molde de látex.

- **Desmontaje de bienes en yeso:** proceso de protección de los elementos en yeso cuya permanencia se vea comprometida por reforzamientos estructurales y el desmontaje de cableado, instalaciones eléctricas y de sonido. El desmontaje se realizará identificando los bienes sostenidos con varillas, procediendo al corte de la varilla metálica que ancla los Anagramas a los muros. Para el desmontaje de los ejemplares Imposta 1 y Moldura 2, se inicia una labor de desprendimiento controlado mediante acción mecánica en las líneas de unión, cortando o desbastando progresivamente con herramienta manual o eléctrica el soporte de yeso que mantiene unido el elemento al muro. En el caso de las yeserías OT Roseta 1, se recomienda el desprendimiento de las obras junto al estrato subyacente de mortero, haciendo un corte cuadrangular y desbastando progresivamente con

herramienta manual o eléctrica el mortero. La estructura del anverso de las rosetas debe ser protegida antes de dar inicio al proceso de separación.

- **Embalaje y depósito**: previo al desmontaje y descenso de los bienes que se determine para protegerlos de la intervención arquitectónica y estructural, se elaborarán guacales a medida, livianos, resistentes, de fácil movilidad, además de ofrecer estabilidad ante condiciones ambientales durante el transporte y el almacenaje (HR 45-60%; 18-20 °C).

- **Protección de bienes en yeso**: Si se identifican fragmentos separados o con riesgo de caída, deben marcarse y guardarse en el embalaje elaborado para cada obra. El embalaje debe señalizar la pertenencia a la obra de mayor tamaño, de la cual hace parte. Si se observa o presume riesgo de fragmentación debe levantarse un calco a escala 1:1 en el que se consignará la documentación de cada elemento de manera detallada. Se emplearán métodos simples de anclaje, refuerzo y unión superficial, como la adhesión de cinta de papel (enmascarar), que sostendrá las partes, en caso de fragmentación.

- **Tratamiento de sales solubles**: desalinización en las superficies de yeso, siendo fundamental la detección de la fuente de humedad directa que las detona. Se realizará la aplicación de compresas de caolín humectado proporción 1 de caolín por 3 de arena lavada de peña más agua. Utilizar muselina para disminuir contacto y proteger. En los casos en los que se requiera la transformación de sales solubles en poco solubles se empleará hidróxido de Bario diluido al 5% en agua desionizada.

- **Tratamiento de biodeterioro**: aplicación de biocida en las zonas donde se aprecian signos de actividad o inactividad microbiológica sobre los soportes de yeso. Se empleará Rocima 363® por aspersión en las horas de la mañana y la tarde, a consecuencia de la evaporación del material. Dependiendo de la afectación de la superficie se debe rociar por 5 a 7 días consecutivos. Los residuos del material se eliminarán terminado el ciclo de acción con cepillo de cerda suave. Por cada 970 ml de agua, se adicionarán 30 ml de Rocima 363 para completar el litro.

- **Eliminación de repintes**: eliminación de repintes de acuerdo a criterios de restauración, mediante acción mecánica en seco o controlada en húmedo con solvente(s) orgánico(s) seleccionado(s) tras ejecución de test de solventes, teniendo en cuenta la sensibilidad de las capas pictóricas subyacentes originales y el soporte de yeso.

- **Elaboración de resanes en yeso**: tratamiento en zonas de pérdida superficial del material, grietas y fisuras, previo rayado del área a trabajar para lograr agarre del resane. Se aplicará con pincel, brocha o aspersor un tensoactivo en las zonas a resanar. Se preparará una pasta de yeso mezclada con cola de conejo diluida en agua del 8 al 10 %. En el proceso de secado de la pasta, los resanes se moldearán siguiendo las formas y los relieves.

- **Readhesión de yesería**: proceso para readherir faltantes formales, restitución estructural de elementos en estado de fragmentación y readhesión de los elementos en zonas de desprendimiento parcial. Previo rayado del área a trabajar para lograr agarre se aplica con pincel, brocha o aspersor un tensoactivo en las zonas a tratar y se readherirá la zona con escayola diluida en agua, colocando en el reverso un alma en un material liviano que le sirva de soporte estructural. En caso de requerir

apuntalamiento, emplear material de interfaz (muselina y yumbolón®) para proteger la yesería.

- **Restitución y reinstalación de bienes en yeso**: se cortará un tubo de PVC de 3 o más pulgadas en sentido longitudinal (dado el tamaño y morfología de la moldura a replicar) y se calentará con soplete para obtener una estructura rígida y aplanada que servirá de plantilla, cortando por la silueta y conservando la zona negativa. Luego se construirá el alma de la moldura, contando medio tubo de PVC de 1 metro de largo y 3 o más pulgadas cortado en sentido longitudinal, clavando puntillas sobre las que se entrelazará fique formado un tejido. Se construirá una formaleta de madera para verter la argamasa de carga (yeso) y agua en capas sucesivas y se perfilará la moldura con la plantilla las veces necesarias. En el momento de fraguado parcial del mortero se corregirán los perfiles, filos y se realizarán los cortes en las esquinas para los empates con otros ejemplares. La reinstalación de las molduras se llevará a cabo empleando argamasa de naturaleza semejante a la original (yeso), integrando las zonas de unión en tono, con previo tensoactivo y rayado de los cantos a unir.

- **Reintegración cromática**: con base en las calas estratigráficas, se reintegrarán los colores originales para los fondos planos de yeserías, aplicando una veladura a tono con materiales compatibles con la naturaleza de la pintura original con pigmentos estables especializados para conservación-restauración.

- **Reintegración de laminilla dorada**: reintegración cromática de las abrasiones, los faltantes y los resanes de la laminilla dorada que hacen parte de las decoraciones en yeso, con una mezcla de pigmentos de mica y resina Laropal A81®, caracterizada por sus propiedades aglutinantes, brillo y su elevada resistencia al envejecimiento.

- **Consolidación estructural**: diseño de un sistema de anclaje al muro para soporte de elementos en yeso. Se elaborarán soportes livianos en fibra de vidrio o aluminio insertados en los muros sobre mantos cromáticos planos; para sostener los anagramas, los escudos y los relieves se propone la adición de platinas flotantes de bajo peso en fibra de vidrio o aluminio ancladas al muro con grafiles en un extremo y sobrepuestas a los relieves y escudos en el otro. Para el caso de las representaciones de mayor peso, volumen y formato, se elaborarán estructuras en fibra de vidrio o aluminio, que circunden y sostengan las obras en puntos específicos con abrazaderas.

**ACCIONES ESPECÍFICAS PARA MOLDURAS, ESCULTURAS Y ORNAMENTOS EN YESO:**

- **Anagramas de JHS VNAE46- VN/AE63 y Anagramas de María VN/AE64-VN/AE79:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de anagramas, escudos, molduras y faltantes formales menores, desmontaje de bienes en yeso, protección de bienes en yeso, embalaje y depósito, tratamiento de sales solubles, tratamiento de biodeterioro, eliminación de repintes, elaboración de resanes en yeso, readhesión de yesería, restitución y reinstalación de bienes en yeso, reintegración cromática, reintegración de laminilla dorada, consolidación estructural.

- **Moldura 2 en yeso:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de anagramas, escudos, molduras y faltantes formales menores, embalaje y depósito, protección de bienes en yeso, desmontaje de bienes en yeso, tratamiento de sales solubles, tratamiento de biodeterioro, eliminación de repintes, elaboración de resanes en yeso, readhesión de yesería, restitución y reinstalación de bienes en yeso, reintegración cromática, reintegración de laminilla dorada, consolidación estructural.

- **Imposta 1:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de anagramas, escudos, molduras y faltantes formales menores, embalaje y depósito, protección de bienes en yeso, desmontaje de bienes en yeso, tratamiento de sales solubles, tratamiento de biodeterioro, eliminación de repintes, elaboración de resanes en yeso, readhesión de yesería, restitución y reinstalación de bienes en yeso, reintegración cromática, reintegración de laminilla dorada, consolidación estructural.

- **OT Roseta 1:** limpieza superficial en seco, toma de moldes de anagramas, escudos, molduras y faltantes formales menores, embalaje y depósito, protección de bienes en yeso, desmontaje de bienes en yeso, tratamiento de sales solubles, tratamiento de biodeterioro, eliminación de repintes, elaboración de resanes en yeso, readhesión de yesería, restitución y reinstalación de bienes en yeso, reintegración cromática, reintegración de laminilla dorada, consolidación estructural.

**f. ACCIONES ESPECÍFICAS PARA ESCULTURAS POLICROMADAS Y ALTARES EN MÁRMOL:**

- **Conjunto de arcángeles VN/AE02 y VN/AE03:** Limpieza superficial en seco, desmontaje, embalaje y depósito y reinstalación con sistema de sujeción sismorresistente que se ajuste a los criterios de intervención.

- **Inmaculado corazón de María y San José con el niño VN/AE05 y VN/AE09:** Limpieza superficial en seco, desmontaje, embalaje y depósito y reinstalación con sistema de sujeción sismorresistente que se ajuste a los criterios de intervención.

- **Altares de Mármol VN/AE05 y VN/AE09:** El proyecto de intervención estructural contempla la escarificación de las columnas tipo 1 contiguas a estos dos altares, razón por la cual deben protegerse desmontándolos y evitando deterioros, pérdidas o cualquier tipo de acción en detrimento su la unidad e integridad. Es obligatorio llevar a cabo un levantamiento gráfico y fotográfico previo. Se deberá estudiar la forma de anclaje o soporte, de tal manera que su traslado pueda hacerse en una sola pieza. El desmontaje debe realizarse antes de dar inicio a cualquier tipo de proceso de índole estructural y/o arquitectónica. Se cortará el flujo eléctrico. Se debe proceder a embalar la pieza completa con Yumbolon y tela quirúrgica amarradas con reata o lazo, antes de realizar los amarres con cadena del malacate para su izaje. Su traslado en andamio de carga se debe dar hasta la puerta de la sacristía, o hasta donde las dimensiones de los vanos lo permitan. Para el desmontaje del banco y sotabanco se realizará por piezas del enchape de recubrimiento, identificando previamente los puntos de

ensamble, analizando los cortes para su separación, en aquellos en donde a través de un leve empuje la pieza se desprenda; la eliminación de las juntas de unión de las losas de mármol se realizará con la ayuda de mototool y discos o fresas pequeñas de punta de diamante. Una vez se eliminen las juntas se podrá comenzar a desprender la argamasa de pega de las losas a la estructura de mampostería actual. El proceso debe llevarse a cabo por restauradores de bienes muebles manteniendo en todo momento control sobre el mármol y evitar así que sufra fracturas y cortes. Una vez desmontadas las losas, estas se deben ubicar por el canto más largo y sobre un material aislante que las proteja de la fricción, teniendo en cuenta que para la reinstalación de los altares no se prevé el suministro de piezas en mármol, toda vez que no es posible su reemplazo.

- **Sagrado Corazón de Jesús del altar mayor AE01:** análisis de laboratorio, limpieza superficial en seco, bien mueble que no requiere ser desmontado, razón por la cual será objeto de una protección para evitar deterioros mientras se realicen las intervenciones estructurales y arquitectónicas de este sector. Se formará un encofrado de poliuretano para reducir el efecto de las vibraciones relacionadas con los procesos constructivos del presbiterio. Se propone el uso de una estructura de madera liviana, construida siguiendo la forma angular de las obras y anclada en las esquinas. Entre la escultura y la madera se instalará una interfaz amortiguante (guata de poliéster). La protección de espuma de poliuretano se sostendrá con una correa industrial anclada en los extremos del muro. La espuma permitirá realizar el monitoreo constante del estado de conservación de las esculturas durante el lapso de intervención de las obras de reforzamiento estructural.

**g. ACCIONES ESPECÍFICAS PARA PINTURA MURAL:** Deberán realizarse los estudios técnicos preliminares de las pinturas murales como paso previo al inicio de la ejecución de la restauración incorporando todas las tipologías y motivos pictóricos, abordando las pinturas figurativas, fitomorfas, geométricas, manuscritas, acabados en laminilla dorada y finalmente, colores planos. Se deberá determinar el criterio de intervención de conjunto, sustentado –en lo posible-, en la viabilidad de recuperar el primer momento pictórico del Templo, supeditado a lo que se defina igualmente para el conjunto arquitectónico.

Que la anterior información consta en la correspondiente ficha de evaluación, la cual hace parte integral de la presente resolución y en la documentación anexa relacionada en la parte considerativa;

Que el artículo 11 de la Ley General de Cultura (modificado por el artículo 7° de la Ley 1185 de 2008), en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.4.1.4.1 del Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura N° 1080 de 2015, establece el Régimen Especial de Protección de los Bienes de Interés Cultural, precisando lo siguiente: "***2. Intervención.*** (Modificado por el artículo 212 del Decreto 19 de 2012). *Por intervención se entiende todo acto que cause cambios al bien de interés cultural o que afecte el estado del mismo...*";

Que al tenor de lo dispuesto en el artículo 2.4.1.4.2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura N° 1080 de 2015, concordante con lo previsto en

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

el inciso segundo del numeral 2 del artículo 11 de la Ley 397/97), toda intervención de un bien de interés cultural deberá contar con la autorización previa de la autoridad competente que hubiera efectuado la declaratoria;

Que el numeral 1.2-8 del artículo 2.3.1.3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura N° 1080 de 2015, en concordancia con el artículo 11 de la Ley General de Cultura, prevé que el Ministerio de Cultura es la entidad competente para autorizar las intervenciones en BIC del ámbito nacional;

Que según con lo previsto en el literal c) del numeral 1 del artículo 38 de la Resolución n° 983 de 2010, la Ministra de Cultura delegó en el Director de Patrimonio la función de *"Autorizar las intervenciones en BIC del ámbito nacional (...)"*;

Que debido a la importancia de la Colección de Bienes Muebles de la Iglesia del Voto Nacional - Basílica Menor del Sagrado Corazón, en cuanto a sus particularidades históricas y estéticas, así como sus características técnicas y su significación para el Templo y sus feligreses, se considera indispensable ajustar y precisar los tratamientos de intervención de los bienes muebles pertenecientes a la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional en el marco del Proyecto de Intervención Integral autorizado por la Resolución 3061 de 2015, debido a que se pretende "Mejorar las condiciones estructurales y arquitectónicas de la Basílica Menor del Sagrado Corazón de Jesús, Iglesia del Voto Nacional, mediante la restauración del presbiterio, transepto y cúpula, garantizando su estabilidad y protección, así como la condiciones para la seguridad humana requeridas en cumplimiento de las condiciones definidas por la norma técnica NSR10, el Plan Maestro de Culto y los procedimientos requeridos en la protección de los bienes de interés cultural.

En concordancia con esto, se establece la necesidad de enfocar los procesos de protección, desmontaje, embalaje, primeros auxilios y conservación-restauración a los bienes muebles relacionados o asociados al inmueble, teniendo en cuenta la incidencia de distintos deterioros estructurales y estéticos que requieren los tratamientos establecidos para cada uno de los 371 bienes muebles según las propuestas de intervención de tipo de conservación – restauración, como lo establece el artículo 2.4.1.4.5 Del Decreto Reglamentario Único del Sector Cultura n° 1080 de 2015, *"1. Conservación--- Preventiva: Se refiere a estrategias y medidas de orden técnico y administrativo dirigidas a evitar o minimizar el deterioro de los bienes y, en lo posible, las intervenciones directas. Comprende actividades tales como almacenamiento, manipulación, embalaje, transporte, control de condiciones ambientales, planificación de emergencias, capacitación del personal y sensibilización del público.*

*2. Conservación- Restauración: Acciones directas sobre los bienes, orientadas a asegurar su preservación a través de la estabilización de la materia. Se realizan a partir de la formulación del proyecto de restauración. Incluye acciones urgentes en bienes cuya integridad física y/o química se encuentra en peligro y/o riesgo inminente, como resultado de los daños producidos por agentes naturales o la acción humana, acciones provisionales de protección para detener o prevenir daños mayores, así como acciones periódicas y planificadas dirigidas a Dentro de las acciones se encuentran: Limpieza superficial, limpieza profunda, desinfección, desinsectación, desalinización, desacidificación, recuperación de plano, refuerzos estructurales, unión de rasgaduras o de fragmentos, consolidación, fijado, injertos, restitución de partes y/o faltantes, remoción de material biológico, remoción de intervenciones anteriores y/o de materiales agregados, resanes y reintegración cromática, entre otros."*

Por lo anterior, el proyecto de adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio, de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble, Bien de Interés Cultural

*"Por la cual se autoriza la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012."*

del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012, se considera técnicamente viable.

Es importante tener en cuenta que cualquier cambio y/o modificación a cualquiera de los procesos propuestos deberán ser consultados con la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura previamente a su ejecución, y que al finalizar los procesos de intervención el restaurador a cargo del proyecto deberá allegar a la Dirección de Patrimonio el respectivo informe de la intervención realizada.

Que la Oficina Asesora Jurídica de este Ministerio en lo de sus competencias, verificó que la documentación aportada dentro de la solicitud de adición a la Resolución 3061 de 2015, en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, cumple con los requisitos exigidos por el Ministerio de Cultura para la autorización de esta clase de proyectos;

En mérito de lo expuesto,

**R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Autorizar la adición a la Resolución 3061 de 2015 en lo relacionado a la intervención de 371 bienes muebles localizados en la cúpula, transepto y presbiterio de la Basílica Menor del Sagrado Corazón – Iglesia del Voto Nacional, declarada junto con su colección mueble Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional mediante Resolución 1402 del de 2012.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** En el evento de requerir cualquier otra modificación a la intervención, dicha modificación deberá cumplir con los requisitos, procedimientos y trámites previstos en el numeral 2 del Artículo 11 de la Ley 397 de 1997 (modificado por el Artículo 7° de la Ley 1185 de 2008) y en el Decreto 1080 de 2015, para lo cual se debe presentar el correspondiente proyecto de modificación o intervención para autorización por parte del Ministerio de Cultura, sin la cual no se podrá llevar a cabo intervención alguna, se debe presentar la correspondiente modificación para la autorización por parte del Ministerio de Cultura.

**ARTÍCULO TERCERO.-**Notificar personalmente de la presente Resolución al señor **MAURICIO URIBE GONZÁLEZ,** identificado con cédula de ciudadanía n° 79.155.476 expedida en Bogotá D.C.o a la persona debidamente autorizada, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Correo electrónico: Mauricio.uribe@idpc.gov.co

**ARTÍCULO CUARTO.-** La presente Resolución rige a partir de la fecha su notificación y contra la misma procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación (Art. 76 Ley 1437/11).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Bogotá, D.C., a los 29 MAR 2019

**ALBERTO ESCOBAR WILSON WHITE**
Director de Patrimonio

Proyecto: LECastilo/ Esther Cristina Castro Mejía.
Revisó y Autorizó: ESerpa / Nelson R. Ballén. Jefe Encargado Oficina Asesora Jurídica.