

con el fin de identificar y tramitar las licencias y/o permisos ambientales que se requieren tramitar ante las diferentes autoridades ambientales de acuerdo a las particularidades de cada uno de los proyectos a ejecutar. Así mismo, la Secretaría de Infraestructura, de acuerdo a la normatividad elabora los correspondientes instrumentos y mecanismos de control para su implementación en el desarrollo de las actividades constructivas.<sup>5</sup>

Para el caso de los proyectos en ejecución, la Secretaría de Infraestructura ha tramitado permisos ambientales antes las diferentes autoridades ambientales tanto regionales como nacionales, de acuerdo a la competencia de las mismas:

- **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA:** permisos de ocupación de cauce, permiso de aprovechamiento forestal, para proyectos que se desarrollan en área urbana.
- **Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:** Permiso de Levantamiento de Veda, para vedas establecidas a nivel nacional.
- **Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC:** permiso de ocupación de cauce, permiso de aprovechamiento forestal, permiso de explanación y aperturas de vías, permiso de levantamiento de veda regional, para los proyectos que se desarrollan en área rural.

### **AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA.<sup>6</sup>**

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA es la encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible del País.

<sup>5</sup> Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

<sup>6</sup> <http://www.anla.gov.co/>

La Secretaría de Infraestructura ha tramitado y obtenido diferentes permisos ambientales por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, para los proyectos que se ejecutan en el área urbana y que no son objeto de licencia ambiental de acuerdo al Decreto 1076 de 2015, basados en el concepto **OAJ-8140-E2-2016-022257** del 6 de septiembre de 2016 emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

A continuación, se relacionan los permisos ambientales otorgados por esta entidad.

**Tabla 18 - Permisos Otorgados por el ANLA.**

ANLA					
	LIQUIDACIÓN EVALUACIÓN OCUPACIÓN DE CAUCE	PERMISO OCUPACIÓN DE CAUCE	LIQUIDACIÓN EVALUACIÓN APROVECHAMIENT O FORESTAL	PERMISO APROVECHAMIENT ENTO FORESTAL	LICENCIA AMBIENTAL
<b>PUENTE RIO LILI AVENIDA CIUDAD DE CALI.</b>	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA
<b>AMPLIACIÓN TERCER CARRIL CALI – JAMUNDÍ.</b>	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA
<b>MEJORAMIENTO VÍA CASCAJAL.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>RETORNO CASCAJAL.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>PUENTE A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25.</b>	NO APLICA	NO APLICA	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA
<b>CONSTRUCCION DE CICLOINFRAESTR UCTURA</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>REPARACIÓN DE PUENTES VEHICULARES.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>VUELTA OCCIDENTE TRAMO 1.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OBTENIDO

Fuente: Secretaria de Infraestructura.

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – DIRECCION DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS - MIN AMBIENTE – DBBSE.<sup>7</sup>**

Es el encargado de diseñar, evaluar, promover y hacer el seguimiento a las políticas, planes, programas, estrategias, instrumentos, proyectos y regulaciones con respecto a la conservación, recuperación, manejo y uso sostenible de la biodiversidad y ecosistemas estratégicos del país, según la tabla 19 muestra los proyectos y la gestión realizada por la secretaria de infraestructura el tipo de solicitud y el estado de la misma.

**Tabla 19 - Permisos realizados ante el Ministerio de ambiente – DBBSE.**

<b>(MIN AMBIENTE - DBBSE)</b>			
	<b>SOLICITUD DE LEVANTAMIENTO DE VEDA NACIONAL</b>	<b>REHABILITACION ECOLOGICA</b>	<b>PERMISO DE RECOLECCION DE EPIFETAS</b>
<b>PUENTE RIO LILI AVENIDA CIUDAD DE CALI.</b>	OBTENIDO	EN EVALUACIÓN	OBTENIDO
<b>AMPLIACIÓN TERCER CARRIL CALI – JAMUNDÍ.</b>	OBTENIDO	EN EVALUACIÓN	OBTENIDO
<b>MEJORAMIENTO VÍA CASCAJAL.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>RETORNO CASCAJAL.</b>	OBTENIDO	EN DISEÑO	OBTENIDO
<b>PUENTE A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25.</b>	OBTENIDO	EN EVALUACIÓN	OBTENIDO
<b>CONSTRUCCION DE CICLOINFRAESTRUCTURA</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>REPARACIÓN DE PUENTES VEHICULARES.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>VUELTA OCCIDENTE TRAMO I.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

Fuente: Secretaria de Infraestructura.

<sup>7</sup> <http://www.minambiente.gov.co>

## **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA - CVC.<sup>8</sup>**

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca es la autoridad ambiental competente para otorgar los permisos y/o licencias ambientales que se requieren en los proyectos que se ejecutan en zona rural del municipio de Santiago de Cali. En la siguiente tabla muestra por proyectos cuales han sido los permisos otorgados, no otorgados, en trámite y los que no han iniciado trámite, ante esta entidad.

Tabla 20 -Permisos realizados ante la CVC.

CVC						
	SOLICITUD PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE	PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	PERMISO EXPLANACIÓN	LEVANTAMIENTO DE VEDA REGIONAL	SOLICITUD PERMISO DE COLECTA.	SOLICITUD DE PODA
PUENTE RIO LILI AVENIDA CIUDAD DE CALI.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
AMPLIACIÓN TERCER CARRIL CALI – JAMUNDÍ.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
MEJORAMIENTO VÍA CASCAJAL.	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA	OBTENIDO	OBTENIDO
RETORNO CASCAJAL.	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA	OBTENIDO	NO APLICA
PUENTE A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OBTENIDO	NO APLICA	NO APLICA
CONSTRUCCION DE CICLOINFRAESTRUCTURA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
REPARACIÓN DE PUENTES VEHICULARES.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
VUELTA OCCIDENTE TRAMO I.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

Fuente: Secretaría de Infraestructura.

<sup>8</sup> <http://www.cvc.gov.co>

## COMPENSACIONES AMBIENTALES

---

Las actividades constructivas para alcanzar el progreso ejecutan actividades de remoción de cobertura vegetal cuyo impacto en el medio ambiente es regulado por las autoridades ambientales de Colombia; así, las autoridades ambientales evalúan el impacto generado y determinan las compensaciones ambientales a ejecutar cuyo objetivo es recuperar los elementos naturales perdidos mediante la implementación de procesos que garantizan la recuperación de áreas de importancia ecológica en el tiempo, para favorecer el establecimiento de la biodiversidad. La implementación de las diferentes medidas de compensación busca recuperar y proteger la estructura ecológica principal de Santiago de Cali, haciendo especial énfasis en la recuperación del ecosistema de Bosque Seco Tropical, el cual se encuentra en una amenaza crítica en Colombia. De esta forma, nuestras compensaciones favorecerán el establecimiento y crecimiento de la diversidad biológica de este ecosistema, principalmente favoreciendo el hábitat para especies nativas y endémicas importantes en la estructura ecológica de la Ciudad.

De esta forma, la Autoridad Ambiental determina la estrategia de compensación, dentro de las obras del progreso se encuentran Reforestaciones y procesos de Rehabilitación Ecológica y Restauración Ecológica, los cuales son más complejos biológicamente.

1. **REFORESTACIÓN:** Recuperamos de la cobertura vegetal de la zona de influencia de los proyectos, mediante la siembra de especies arbóreas, estas de carácter nativo y endémico, las cuales son representativas del Bosque Seco tropical. Esta medida favorece la conectividad de la estructura ecológica de Santiago de Cali.
2. **RESTAURACIÓN ECOLÓGICA:** Restablecemos ecosistemas degradados, de la zona de influencia de los proyectos, a una condición similar al ecosistema origen, respecto a su composición, estructura y funcionamiento. Además, el ecosistema resultante será un sistema autosostenible en el cual se garantizará la conservación de especies biológicas, del ecosistema en general, así como de la mayoría de sus

bienes y servicios ecosistémicos. Esta medida favorece la recuperación y conservación de la estructura ecológica principal de Santiago de Cali, y la conservación del agua.

3. **REHABILITACIÓN ECOLÓGICA.** Restablecemos ecosistemas degradados, de la zona de influencia de los proyectos, a un ecosistema similar al ecosistema origen, éste será autosostenible, preservará algunas especies biológicas y prestará algunos servicios ecosistémicos. Esta medida favorece la recuperación y conservación de la estructura ecológica principal de Santiago de Cali, y la conservación del agua.

Para implementar las medidas de compensación dictadas por la Autoridad ambiental, se realizan las siguientes actividades:

1. Elaboración de planes estratégicos que cumplan con los objetivos de la compensación.
2. Selección de áreas de importancia ecológica equivalentes al ecosistema implicado.
3. Caracterización Ecológica de las áreas potenciales seleccionadas para la medida de compensación.
4. Concertación por parte de la Autoridad ambiental del plan de compensación y acompañamiento en la selección del área en donde se ejecutará la compensación.
5. Una vez cumplidas estas actividades los planes de compensación se radican a las autoridades competentes, después de la aprobación se procede a ejecutar la estrategia o medida de compensación en el área seleccionada, lo cual implica el cumplimiento del plan de compensación aprobado por la autoridad ambiental.

**Tabla 21** – Compensaciones ambientales.

COMPENSACIONES AMBIENTALES					
	AUTORIDAD AMBIENTAL	ESTRATEGIA DE COMPENSACIÓN	MEDIDA	ESTADO	ZONA DE COMPENSACIÓN
<b>PUENTE RIO LILI AVENIDA CIUDAD DE CALI.</b>	ANLA	Reforestación	297 árboles	En Elaboración	Franja forestal protectora del río Lili

<b>PUENTE RIO LILI AVENIDA CIUDAD DE CALI.</b>	MADS	Rehabilitación Ecológica	1,5 ha-1750 árboles	En Revisión	El Peón, predio Loma Larga estructura Ecológica principal de Cali
<b>AMPLIACIÓN TERCER CARRIL CALI – JAMUNDÍ.</b>	ANLA	Reforestación	3629	En Revisión	El Peón, predio Loma Larga estructura Ecológica principal de Cali
<b>AMPLIACIÓN TERCER CARRIL CALI – JAMUNDÍ.</b>	MADS	Rehabilitación Ecológica	2 ha-2200 árboles	En Revisión	El Peón, predio Loma Larga estructura Ecológica principal de Cali
<b>MEJORAMIENTO VÍA CASCAJAL.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>RETORNO CASCAJAL.</b>	MADS	Rehabilitación Ecológica	0,5 ha-540 árboles	En Elaboración	Cerro Antena, Reserva Municipal de Uso Sostenible del Río Melendez
<b>RETORNO CASCAJAL.</b>	CVC	Reforestación	358 árboles	En Revisión	Zonas verdes área de influencia, Cascajal
<b>PUENTE A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25.</b>	ANLA	Reforestación	945 árboles	En Revisión	Predio la Cajita, Propiedad EMCALI, Río Felidia y Pichindé, Cuenca del Río Cali. Zona de protección Río Pichindé.
<b>PUENTE A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25.</b>	MADS	Rehabilitación Ecológica	5 ha - 5100 árboles	En Revisión	Predio la Cajita, Propiedad EMCALI, Río Felidia y Pichindé, Cuenca del Río Cali. Zona de protección Río Pichindé.
<b>PUENTE A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25.</b>	CVC	Reforestación	28 árboles	En Revisión	Zonas Verdes Carrera 100 con calle 25
<b>CONSTRUCCION DE CICLOINFRAESTRUCTURA</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>REPARACIÓN DE PUENTES VEHICULARES.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>VUELTA OCCIDENTE TRAMO 1.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

Fuente: Secretaría de Infraestructura.

## 6. INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA - ICANH<sup>9</sup>

El propósito del Programa de Arqueología Preventiva -PAP- es evaluar los niveles de afectación esperados sobre el patrimonio arqueológico por la ejecución de los proyectos definidos en el Decreto 1080 de 2015 (Parágrafo 3 del Artículo 2.6.2.24), define:

***“El Programa de Arqueología Preventiva es la investigación científica dirigida a Identificar y caracterizar los bienes y contextos arqueológicos existentes en el área de aquellos proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental o que, ocupando áreas mayores a una hectárea, requieren licencia de urbanización, parcelación o construcción.”***

En función a lo anterior el programa de Arqueología Preventiva involucra las siguientes fases:

- Actividades de prospección
- Presentación del Informe y Formulación del Plan de Manejo Arqueológico
- Actividades de Rescate Arqueológico
- La ejecución de Plan de Manejo Arqueológico

A continuación, se presentará la descripción de cada proyecto involucrando las fases antes mencionadas.

<sup>9</sup> <http://www.icanh.gov.co> <http://www.mincultura.gov.co>

<http://www.mincultura.gov.co/convocatorias/Paginas/Instituto-Colombiano-de-Antropolog%C3%ADa-e-Historia-ICANH.aspx>

[http://www.icanh.gov.co/servicios\\_ciudadano/tramites\\_servicios/tramites\\_arqueologicos/programa\\_arqueologia\\_preventia\\_pap](http://www.icanh.gov.co/servicios_ciudadano/tramites_servicios/tramites_arqueologicos/programa_arqueologia_preventia_pap)



**“CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE EN LA AVENIDA CIUDAD DE CALI SOBRE EL RIO LILI, Y SUS RESPECTIVOS EMPALMES, LA CUAL FORMA PARTE DEL PLAN DE OBRAS APROBADAS MEDIANTE EL ACUERDO 0415 DE 2017 EN SANTIAGO DE CALI”.**

---

**1. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.**

**(Corresponde al puente y a sus empalmes).**

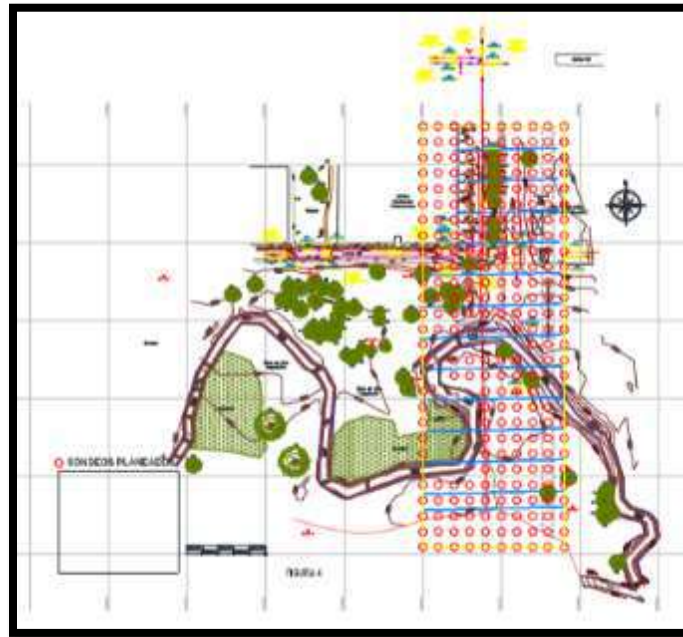
Busca ceñirse a los requisitos contemplados por la guía de presentación de proyectos y el régimen legal. Esto incluye la obligatoriedad señalada en el Parágrafo 1 del Artículo 3° de la Ley 1185 de 2008: “Los encuentros de bienes pertenecientes al patrimonio arqueológico que se realicen en el curso de excavaciones o exploraciones arqueológicas autorizadas, se informarán al Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH, en la forma prevista en la correspondiente autorización”. Esto con el fin de gestionar lo relativo a las correspondientes medidas de manejo que deberán aplicarse para garantizar la protección de dichos bienes.

Su objetivo general es identificar yacimientos arqueológicos estratificados en el polígono a intervenir por el proyecto de infraestructura vial, que permitan relacionar las evidencias obtenidas con las fases arqueológicas. Dentro de los objetivos específicos está el adelantar un estudio de arqueología preventiva que permita analizar los posibles asentamientos humanos que formen parte del patrimonio cultural y que requieran ser manejados y salvaguardados.

El trabajo arqueológico propuesto consiste en una prospección arqueológica; en la que se explorará el suelo y subsuelo, para tratar de encontrar yacimientos o sitios de actividad, dejados por los habitantes de la zona, en el pasado, que impliquen patrimonio cultural y que ayuden a dar explicaciones acerca de su cotidianidad y cultura.

La prospección implica varios procedimientos necesarios para el conocimiento y protección de los vestigios arqueológicos que pudieran hallarse, de acuerdo con los lineamientos dispuestos por la legislación colombiana, en cuanto a los trabajos de arqueología preventiva.

El proyecto planea intervenir un sitio específico en el que se construirá un puente con la futura vía Avenida Ciudad de Cali, en construcción. Sus características, pueden afectar yacimientos arqueológicos, que deben ser detectados y caracterizados durante la prospección, para recuperar la información acerca de los contextos arqueológicos que pudieran encontrarse.



**imagen 31-** *Polígono a prospectar del Puente Río Lili – Avenida Ciudad de Cali*

En sus empalmes la fase de Prospección, con autorización No. 7622, se llevó a cabo un estudio de prospección dirigida en zigzag, cada 20 metros en las áreas correspondientes tanto al carril derecho como el izquierdo, en la zona norte, es decir antes del Río Lili y en la zona sur, después del Río Lili. La revisión minuciosa de la zona no solo permitió verificar la presencia o ausencia de material cultural, sino que además nos dio bases para resolver el interrogante planteado en la solicitud acerca de la presencia de posibles yacimientos arqueológicos, del mismo modo las actividades de exploración permitieron evaluar el potencial arqueológico de la zona en estudio, lo cual sirvió como base para el diseño del plan de manejo arqueológico, que deberá ejecutarse antes, durante y después de que inicien las obras de infraestructura.

## **2. EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO.**

**(Corresponde al puente y a sus empalmes).**

Los resultados obtenidos durante la prospección arqueológica, que incluyó reconocimiento de las zonas del área del proyecto, no presentaron evidencias de materiales que dieran cuenta de las actividades de grupos humanos prehispánicos, susceptibles de ser afectadas durante la construcción del puente con sus empalmes. Igualmente haciendo uso del análisis del paisaje no se logró observar ningún tipo de actividad antrópica prehispánica que evidenciara algún tipo de ocupación debido al alto índice de construcciones recientes, es decir, las alteraciones del suelo son demasiado notorias y actuales.

El diseñar los Planes de Manejo Arqueológico, debe garantizar la protección, recuperación y divulgación del patrimonio detectado o potencial a través de los estudios que se requieran, desde el rescate y/o monitoreo, apoyados por un trabajo de arqueología pública, a fin de lograr que la comunidad sea salvaguarda de nuestro patrimonio nacional.

De igual manera, al no presentarse evidencia de material cultural durante la fase de prospección y entendiendo que nunca este tipo de estudios son concluyentes, es necesario implementar en el Plan de Manejo Arqueológico la fase de monitoreo permanente durante los movimientos de suelo, con el fin de salvaguardar la posible presencia de contextos arqueológicos no registrados durante la etapa de prospección. Del mismo modo se deberá ejecutar el programa arqueología pública que corresponde a la capacitación (personal de obra) y divulgación, frente a la importancia de la protección al patrimonio arqueológico.

## **3. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.**

**(Corresponde al puente y a sus empalmes).**

El monitoreo arqueológico es un proceso de investigación dentro del cual se ejecuta un proceso previo como fue la prospección arqueológica para este caso, el cual determinó que no se hallaron contextos arqueológicos, pero dado que la zonificación es de expectativa media en potencial arqueológico, se debe observar el área a construir detenidamente, porque podrían contener elementos que posiblemente sean parte del patrimonio arqueológico nacional que, de hallarse, permitirá interpretar el pasado que los sepultó y como los sepultó, por ello la actividad básica es la observación y el diseño de estrategias que permitan salvaguardar el patrimonio, a fin de que se pueda acceder a interpretar actividades socioculturales de los hombres del pasado. Dicho proceso permitirá hallar posibles yacimientos arqueológicos y a su vez formular planes de manejo como rescates arqueológicos, que definirán si se adelantan excavaciones u otro tipo de trabajo distinto de monitorear.



**imagen 32** – Monitoreo Excavación para Instalación de tubería **imagen 33** - Monitoreo

**“CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA SOBRE LA VÍA CALI JAMUNDI DESDE EL PUENTE ENTRE RIO LILI Y CARRERA 127 DE SANTIAGO DE CALI.”**

## **1. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.** **(Corresponde a la vía y sus puentes).**

El trabajo arqueológico propuesto consiste en una prospección arqueológica; en la que se explorará el suelo y subsuelo, para tratar de encontrar yacimientos o sitios de actividad, dejados por los habitantes de la zona, en el pasado, que impliquen patrimonio cultural y que ayuden a dar explicaciones acerca de su cotidianidad y cultura. La prospección implica varios procedimientos necesarios para el conocimiento y protección de los vestigios arqueológicos que pudieran hallarse, de acuerdo con los lineamientos dispuestos por la legislación colombiana, en cuanto a los trabajos de arqueología preventiva:

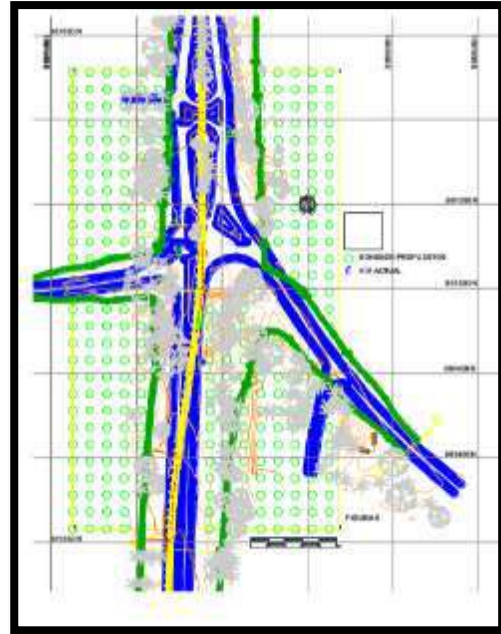
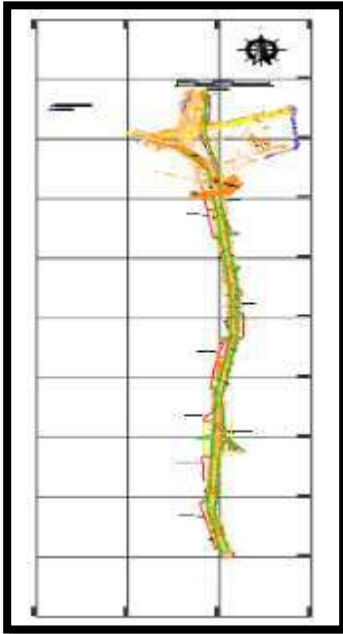
El proyecto planea intervenir tres sitios específicos en los que se construirán dos puentes o pasos elevados y su vía para ampliación y mejoramiento. Solo se intervendrán los polígonos de los puentes y su vía en esta etapa. Sus características, pueden afectar yacimientos arqueológicos, que deben ser detectados y caracterizados durante la prospección, para recuperar la información acerca de los contextos arqueológicos que pudieran encontrarse.

Los sectores donde se harán las prospecciones, presentan intervenciones hechas por antiguas vías construidas y uso de los actuales habitantes de ese espacio urbano, razón por la cual se ha propuesto adelantar sondeos en zonas donde la intervención, no implique presencia de asfalto o concreto y que sea viable de excavar con pala, puede ser posible que sea necesario usar maquinaria pesada para remover escombros y rellenos a fin de lograr hacer sondeos en suelo no alterado o mínimamente alterado. Por ello se generará una estrategia de sondeos, dentro de la cual se abrirá un pozo de sondeo cada 10 metros y de hallar evidencias (cerámica, loza, herrajes, vidrios, carbón, huesos, líticos, etc.) se intensificará cada 5, e incluso menos metros para definir y referenciar el contexto que se halle.

La propuesta de sondeos, dado la amplitud y relativa homogeneidad del paisaje, será adecuada ya que es flexible en tanto que intensificará los mismos, de ser necesario, según sea el caso. Cada pozo será de 40 centímetros de lado y se profundizará hasta donde sea posible. El proceso de prospección será intensivo



dado que la geomorfología y el relieve son muy similares en todos los sitios, las cuales permitirán caracterizarlos y mensurarlos, para proponer un plan de manejo a seguir.



*imagen 34-Polígono a prospeccionar en la Vía Cali- Jamundí    imagen 35-Detalle polígono en la intersección en la Vía Cali-Jamundí*

## 2. EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO. (Corresponde a la vía y sus puentes)

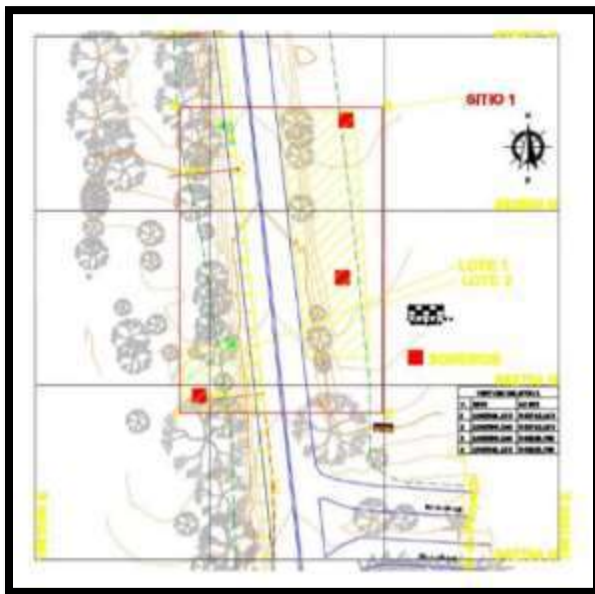
Se llevó a cabo un estudio de prospección, sobre la vía Cali Jamundí, entre la carrera 98 y la carrera 127 del sur de Cali, incluyendo sus puentes o pasos elevados. Para lo cual, antes se adelantó una zonificación arqueológica, a fin de lograr hacer más asertivo el programa de prospección y en caso de hallar sitios para futuras fases de intervención como rescates o monitoreos, llegar a tener un panorama claro previo del manejo del patrimonio.

Concretamente la prospección hizo sondeos en las zonas verdes, aun sin intervención de concreto, ya que la misma ha sido intervenida desde hace más de veinte años y por lo tanto solo en aquellos lugares donde se pudieron adelantar

excavaciones mínimas (pruebas de pala) es donde se hizo el estudio de prospección. Dichas zonas serán remplazadas por concreto, pavimentos, viaductos, etc.

Ahora bien, la prospección se dirigió haciendo un estudio con sondeos y revisiones del suelo a todo lo largo del proyecto vial, sobre las áreas que se pudieron excavar con pala en las zonas laterales. De esta manera se trató de salvaguardar el posible patrimonio arqueológico pudiere afectar y ocasionar la construcción y operación de dicho plan vial.

Este estudio permitió identificar una zonificación arqueológica preliminar, integrando información secundaria de tipo ambiental, arqueológica, arquitectónica e histórica relevante al sector a intervenir así como los resultados obtenidos durante la prospección, con el fin de establecer la localización y extensión de los posibles yacimientos arqueológicos identificados y proponer un esquema general del potencial arqueológico esperado para el área de estudio, así como unas medidas de manejo durante la ejecución de las obras.



**imagen 36** Sitio 1 con los lotes 1 y 2 costado oriental y occidental. Los cuadros rojos representan los sondeos o evidencias arqueológicas.

### **3. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA RESCATE ARQUEOLÓGICO.**

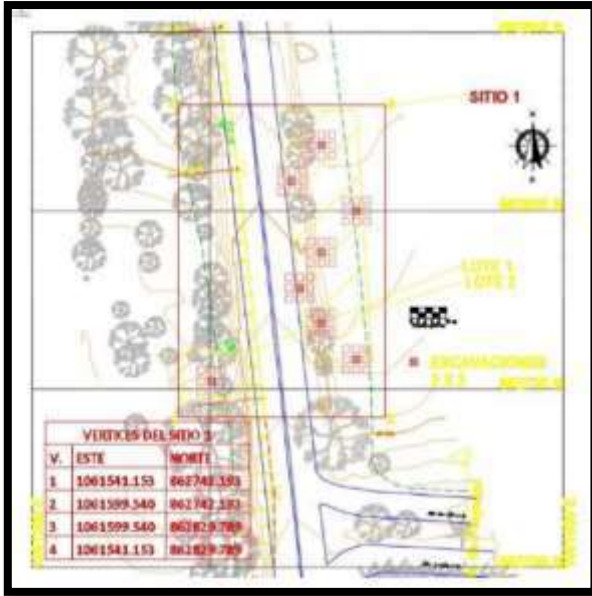
**(Corresponde a la vía Cali Jamundí con carrera 115)**

El plan de manejo arqueológico sugerido es Rescate arqueológico, para el sitio 1 y Monitoreo Arqueológico, para el resto del recorrido de la vía, incluido el sector a rescatar una vez se haya ejecutado el rescate. La prospección arqueológica permitió detectar dos yacimientos arqueológicos, uno precolombino a juzgar por la cerámica allí encontrada a lado y lado de la vía (1061547E,862747N--1061588E 862781N-061589E 862826N) y otro del Siglo XX (1061507E 863009N) con restos de clavos y rodillo usado en el ferrocarril.

En este plan de manejo se busca hacer un rescate arqueológico haciendo excavaciones en sitios de posible asentamiento prehispánico, que están expuestos a destrucción por la construcción del proyecto vial Cali Jamundí. Dado que el sitio será intervenido haciendo movimientos de suelo que pueden afectar yacimientos arqueológicos, que se reportan en este estudio de prospección. Previamente se deberá hacer un proceso de identificación y evaluación de los yacimientos recomendados. El proceso que se sugiere, trata de investigar el tipo de ocupación o uso del suelo, en época precolombina por los que manufacturan el conjunto de evidencias colectadas en el sitio 1 de este estudio.

La propuesta de plan de manejo incluye la excavación en área (“rescate”) del Sitio 1 y el Monitoreo Arqueológico para el resto del área de la obra. La excavación en área del Sitio 1 en la metodología diseñada por el autor se iniciaría con 8 cortes de 2m x 2m, para verificar la estratigrafía y la profundidad del sitio. Así mismo los materiales arqueológicos obtenidos en las diferentes excavaciones serán estudiados en el laboratorio. De esta manera se acatan los lineamientos dados por el ICANH, quien solicita proyectar un área de estudio, con el fin de garantizar un barrido general del recorrido de la vía a ampliar y conocer si allí se hallan o no contextos arqueológicos.





**imagen 37** Sitio 1 de rescate arqueológico

**imagen 38** Sitio 1 del rescate arqueológico



#### 4. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.

(Corresponde a la vía y sus puentes).

El monitoreo se define como una etapa que verifica que, durante los movimientos de suelo, hecho por las obras civiles, no se afecten elementos o contextos del patrimonio arqueológico nacional. Por ello se propone el ejercicio durante todas las

actividades que implique movimiento de suelo, durante la construcción de los puentes y el túnel de la vía Cali Jamundí.

El monitoreo arqueológico se ubica en los terrenos que van a ser afectados por los movimientos de suelo dentro de los tres polígonos de los puentes y en la vía Cali Jamundí, a fin de verificar si sobre estos espacios se hallan vestigios arqueológicos y así generar los salvamentos necesarios y comunicar a ICANH sobre los resultados de dichas tareas.

Dentro de este programa se propone la realización de actividades de monitoreo arqueológico siguiendo paso a paso el avance de las obras de construcción de los puentes y el túnel de la vía Cali Jamundí, controlando que el proceso de remoción de suelos, apertura de zanjas y accesos, no afecte contextos ni materiales arqueológicos, para lo cual debe proponerse la creación de frentes de trabajo que paralelamente puedan hacer seguimiento a estas actividades. Es importante aclarar que en caso de hallazgo deben suspenderse inmediatamente las obras y dar aviso mediante el conducto regular de la operadora. En caso necesario y de acuerdo a la virtud de los sitios afectados, deberán adelantarse también labores de rescate de sitios arqueológicos paralelamente al avance de las obras.



**imagen 39** - Monitoreo en la vía Cali Jamundí

**“CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIA A CASCAJAL (CARRERA 143) ENTRE LA VIA CALI - JAMUNDI Y LA VIA QUE CONDUCE DE CALI A PUERTO TEJADA, LA CUAL FORMA PARTE DEL PLAN DE OBRAS APROBADAS MEDIANTE EL ACUERDO 415 DE 2017 EN SANTIAGO DE CALI”.**

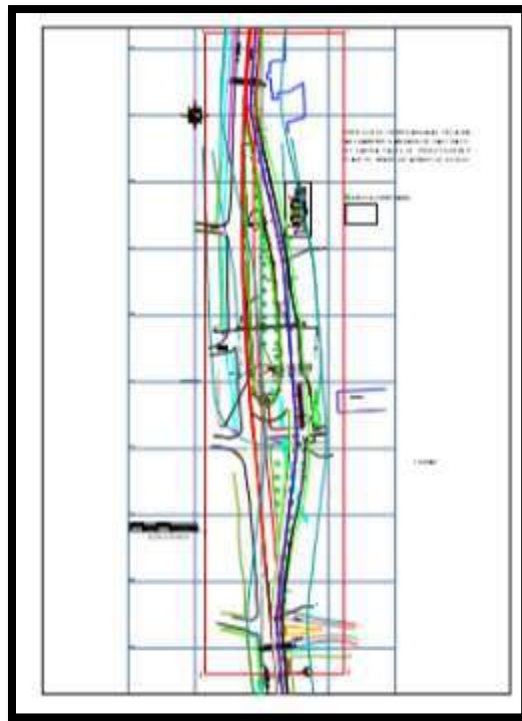
---

### **1. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.**

El trabajo arqueológico propuesto consiste en una prospección arqueológica; en la que se explorará el suelo y subsuelo, para tratar de encontrar yacimientos o sitios de actividad, dejados por los habitantes de la zona, en el pasado, que impliquen patrimonio cultural y que ayuden a dar explicaciones acerca de su cotidianidad y cultura.

La prospección implica varios procedimientos necesarios para el conocimiento y protección de los vestigios arqueológicos que pudieran hallarse, de acuerdo con los lineamientos dispuestos por la legislación colombiana, en cuanto a los trabajos de arqueología preventiva:

El proyecto planea intervenir un sitio específico en el que se propone un retorno vial sobre la actual carretera Cali Jamundí. Se intervendrá el polígono definido para esta intervención. Sus características, pueden afectar yacimientos arqueológicos, que deben ser detectados y caracterizados durante la prospección, para recuperar la información acerca de los contextos arqueológicos que pudieran encontrarse. La propuesta de sondeos (34 pozos o pruebas de pala), dado la amplitud y relativa homogeneidad del paisaje, será adecuada ya que es flexible en tanto que intensificará los mismos, de ser necesario, según sea el caso.



*imagen 40 - Polígono para estudio de prospección*

## **2. EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO.**

El trabajo arqueológico propuesto consistió en una prospección arqueológica; en la que se exploró el suelo y subsuelo, para tratar de encontrar yacimientos o sitios de actividad, dejados por los habitantes de la zona, en el pasado, que impliquen patrimonio cultural y que ayuden a dar explicaciones acerca de su cotidianidad y cultura.

El proyecto intervino un sitio específico en el que se ubicará un retorno vial sobre la actual carretera Cali Jamundí. Se intervino el polígono definido por medio de la prospección con el fin de mitigar el daño a posibles yacimientos para recuperar la información acerca de los contextos arqueológicos que pudieran encontrarse.

El sector donde se hizo la prospección, presentó intervenciones hechas por antiguas vías construidas y uso de los actuales habitantes de ese espacio urbano, razón por

la cual se realizaron los sondeos en zonas donde la intervención no implicara presencia de asfalto o concreto y que sea viable de excavar con pala, no fue necesario usar maquinaria pesada para remover escombros y rellenos a fin de lograr hacer sondeos en suelo no alterado o mínimamente alterado, se excavó un pozo de sondeo cada 10 metros y no se intensificó cada 5 metros ya que no hubo presencia de material cultural arqueológico. Se realizaron un total de 34 pozos o pruebas de pala, cada pozo midió de 40 centímetros de lado y se profundizó hasta donde fue posible.

Los resultados obtenidos durante la prospección arqueológica, que incluyó reconocimiento de las zonas del área del proyecto y la realización de 34 sondeos como muestra de investigación, no presentaron evidencias de materiales que dieran cuenta de las actividades de grupos humanos prehispánicos, susceptibles de ser afectadas durante la construcción del Retorno Cascajal. Igualmente haciendo uso del análisis del paisaje no se logró observar ningún tipo de actividad antrópica prehispánica que justificara algún tipo de ocupación debido al alto índice de construcciones recientes, es decir, las alteraciones del suelo son demasiado notorias y actuales, en lo poco que se puede observar de las características edafológicas del terreno, explica la ausencia de material cultural y no permite inferir más allá.

Ahora bien, teniendo en cuenta que no se reportaron evidencias arqueológicas, es posible que las obras a realizarse en la construcción la vía estudiada, no causen ninguna afectación al patrimonio arqueológico de la región. Sin embargo, la zona no queda exenta a la hora de evidenciar nuevos hallazgos fortuitos durante la exploración de la misma, por ello, recomendamos, en el Plan de Manejo Arqueológico, realizar monitoreo durante la fase de descapote, corte o excavación, como medida preventiva.





*imagen 41 - Aspecto del paisaje de la zona*



*imagen 42- Sondeo1 negativo /escombros a 50 cm de profundidad*

### **3. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.**

Se pretende adelantar un ejercicio que permita proteger y manejar el posible patrimonio cultural sepultado arqueológico, que puedan contener el subsuelo de la vía en la Construcción del retorno Cascajal sobre la vía Cali Jamundí. Este ejercicio no es más que verificar, por medio de un profesional arqueólogo, a través del cronograma de obra, los diferentes trabajos de movimiento de suelo. Dicho de otra

manera, el arqueólogo vigilará las actividades que impliquen excavaciones, con el fin de que no se alteren contextos arqueológicos.

Se practicará una revisión de todo el proceso de excavación por la construcción del proyecto vial en el polígono determinado a monitorear, a fin de detectar evidencias, rasgos de contextos arqueológicos, prehispánicos e históricos. El monitoreo será intensivo en lugares en donde se adelanten los trabajos de excavación por parte de las máquinas, como la retroexcavadora, motoniveladora, buldócer, etc. El mismo se hará en tramos cada 20 metros los cuales tendrán una profundidad promedio de 2.60 metros.

De hallarse algún contexto, se procederá a hacer un cierre de la actividad de excavación civil y se dará al inicio de un proceso de cuantificación y medición, con registro gráfico y fotográfico del yacimiento a fin de recomendar el rescate necesario, en coordinación permanente con el ICANH.



***imagen 43 - monitoreo***

## **“CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25, SANTIAGO DE CALI.”**

---

### **1. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.**

El trabajo arqueológico propuesto consiste en una prospección en la que se explorará el suelo y subsuelo, para tratar de encontrar yacimientos o sitios de actividad, dejados por los habitantes de la zona, en el pasado y que impliquen patrimonio cultural y que ayuden a dar explicaciones acerca de su cotidianidad y cultura.

La prospección implica varios procedimientos necesarios para el conocimiento y protección de los vestigios arqueológicos que pudieran hallarse, de acuerdo con los lineamientos dispuestos por la legislación colombiana, en cuanto a los trabajos de arqueología preventiva:

El proyecto planea intervenir un sitio específico en el que se construirá un paso elevado sobre un predio el cual, presenta intervenciones por vías preexistentes en los sectores laterales (figuras 3 y 4). Se intervendrán el polígono determinado para la afectación vial, se evadirán las áreas preexistentes con vías. Se hará el proceso sobre las zonas no afectadas recientemente o zona verde. Ya que las obras de ingeniería pueden afectar yacimientos arqueológicos, que deben ser detectados y caracterizados durante la prospección, para recuperar la información acerca de los contextos arqueológicos que pudieran encontrarse.

La propuesta de sondeos, dado la amplitud y relativa homogeneidad del paisaje, será adecuada ya que es flexible en tanto que intensificará los mismos, de ser necesario, según sea el caso. Cada pozo será de 40 centímetros de lado y se profundizará hasta donde sea posible. El proceso de prospección será intensivo dado que la geomorfología y el relieve son muy similares en todos los sitios, las cuales permitirán caracterizarlos y mensurarlos, para proponer un plan de manejo a seguir, se planea hacer 700 sondeos en promedio.





**imagen 44** - Polígono a prospectar, los círculos amarillos indican los sondeos a ejecutar

## **2. EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO.**

El informe final presentado al ICANH, presentó los resultados de la prospección, incluyendo además la metodología utilizada, los aportes al conocimiento de la historia prehispánica regional, la historia urbana del mismo, planes de manejo arqueológico y cantidad y tipo de material rescatado. El será acompañado de formatos, mapas, planos, gráficas, láminas y fotos.

El sector donde se ejecutó la prospección presentó algunas intervenciones relacionadas con vías actuales, instalación de ductos de gas, agua, telefonía, eléctricos, alcantarillados, etc. y uso de los actuales habitantes de ese espacio urbano, razón por la cual se propusieron adelantar sondeos en zonas donde la

intervención no implicara presencia de alteraciones antrópicas y donde fue viable de excavar con pala. Dado lo anterior, se generó una estrategia de sondeos, dentro de la cual se abrió un pozo de sondeo cada 10 metros y como no se halló evidencia de material cultural arqueológico no fue necesario intensificar cada 5. Cada pozo midió 40 centímetros de lado y se profundizaron hasta donde fue posible, realizando un total de 700 sondeos. Inicialmente se propuso una grilla que contenía 700 pozos de sondeo ubicados estratégicamente sobre todo el área que se va a intervenir, a fortuna del proyecto se pudieron realizar la mayoría de los sondeos, los demás se descartaron por diferentes motivos, como el ubicarse sobre zonas con escombros de cemento, tapas de cañerías de aguas negras, zonas alteradas por otras construcciones, entre otros.

Estas unidades de muestra (629 en total), arrojaron resultados negativos con respecto a presencia de material cultural arqueológico, debido quizá a las intervenciones de obras civiles aledañas. No obstante, se revisaron los horizontes estratigráficos buscando no perder información valiosa que demostrara evidencia de actividades antrópicas de grupos humanos prehispánicos o coloniales-republicanos.



**imagen 45-** Sondeo 692 –  
Negativo a 60 cm de  
profundidad



**imagen 46** Sondeo 700 –  
Negativo a 50cm de  
profundidad.

En conclusión los resultados obtenidos durante la prospección arqueológica, que incluyó reconocimiento de las zonas del área del proyecto y la realización de 700 sondeos como muestra de investigación, no presentaron evidencias de materiales que dieran cuenta de las actividades de grupos humanos prehispánicos o posteriores como coloniales o republicanos, susceptibles de ser afectadas durante la construcción del Proyecto Solución a desnivel en la intersección de la carrera 100 con calles 25 y 26. Sin embargo la zona no queda exenta a la hora de evidenciar nuevos hallazgos fortuitos durante la exploración de la misma, por ello, recomendamos, realizar un seguimiento (monitoreo arqueológico) como medida preventiva, ya que sabemos que este tipo de estudios nunca son concluyentes, por ende es necesario implementar en el Plan de Manejo Arqueológico la fase de monitoreo permanente durante los movimiento de suelo.

### **3. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.**

Se pretende adelantar un ejercicio que permita proteger y manejar el posible patrimonio cultural sepultado arqueológico, que puedan contener el subsuelo del Este ejercicio no es más que verificar, por medio de un profesional arqueólogo, a través del cronograma de obra, los diferentes trabajos de movimiento de suelo. Dicho de otra manera, el arqueólogo vigilará que mientras se excaven suelos para

cimentación, ciclópeos, ductos, alcantarillado, tuberías, vías, etc., que no se alteren contextos arqueológicos, que dicha actividad pueda afectar. Por lo anterior habrá un arqueólogo titular y un auxiliar permanente en dicho proceso y de abrir frentes uno por cada frente en el sector a monitorear.

De hallarse algún contexto arqueológico, se procederá a hacer un cierre de la actividad de excavación civil y se procederá al inicio de un proceso de cuantificación y medición, con registro gráfico y fotográfico del contexto a fin de recomendar el rescate necesario, para lo cual habrá una licencia de intervención nueva, por lo tanto, se cerrará el sitio hasta que el ICANH apruebe de la intervención recomendada como salvamento o rescate arqueológico.



**imagen 47** - Proceso de monitoreo en el proyecto

En la siguiente tabla se evidencia los permisos gestionados por la Secretaria de Infraestructura.

Tabla 22 -Permisos Arqueológicos ante ICANH.

PERMISOS DE ARQUEOLOGIA ICANH					
	AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN	EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN	PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO	AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA RESCATE ARQUEOLÓGICO	AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO
	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA	OBTENIDO

<b>PUENTE RIO LILI AVENIDA CIUDAD DE CALI.</b>	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA	OBTENIDO
<b>AMPLIACIÓN TERCER CARRIL CALI – JAMUNDÍ.</b>	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO
	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA	OBTENIDO
<b>MEJORAMIENTO VÍA CASCAJAL.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>RETORNO CASCAJAL.</b>	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA	EN TRAMITE
<b>PUENTE A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25.</b>	OBTENIDO	OBTENIDO	OBTENIDO	NO APLICA	OBTENIDO buen
<b>CONSTRUCCION DE CICLOINFRASTRUCT URA</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>REPARACIÓN DE PUENTES VEHICULARES.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>VUELTA OCCIDENTE TRAMO I.</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

Fuente: Secretaría de Infraestructura.

## 7. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO – PMT.

Cuando las obras impliquen, desvíos, cierre de carriles o cualquier afectación a la movilidad vehicular, se debe presentar a la Secretaria de Movilidad, un Plan de Manejo de Tránsito, es un documento técnico en el cual se proponen estrategias, alternativas y actividades para minimizar o mitigar el impacto generado causados por la ejecución de una obra sobre vía pública o privada abierta al público, o aquellas que intervengan en el espacio público o sobre predios, cuyas actividades de obra interfieran en mayor o menor medida las condiciones de movilidad de los usuarios en la vía a intervenir y su zona de influencia.



## PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO - PMT<sup>10</sup>

El objetivo principal de un PMT, será siempre favorecer la seguridad integral de todos los usuarios de la vía (peatones, ciclistas, conductores y pasajeros de vehículos privados y públicos y la comunidad en general).

Teniendo en cuenta que el Código Nacional de Tránsito en su artículo 101, exige que toda obra de construcción y/o actividades de intervención sobre vía y/o espacio público, debe obtener un permiso emitido por la autoridad competente y que según lo establecido en el en el capítulo 4 del Manual de Señalización vial 2015, adoptado mediante la Resolución 1885 de 2015 emitida por el Ministerio de Transporte, toda obra e intervención sobre vía y espacio público debe contar con un PMT en el cual se establezca la señalización y dispositivos de regulación vial necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios; se hizo necesario elaborar una guía para la presentación de PMT ante la Secretaría de Movilidad de Cali.

Tabla 23 Permisos realizados ante Secretaria de Movilidad.

MOVILIDAD	
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO "PMT"	
<b>"CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE EN LA AVENIDA CIUDAD DE CALI SOBRE EL RIO LILI, Y SUS RESPECTIVOS EMPALMES, LA CUAL FORMA PARTE DEL PLAN DE OBRAS APROBADAS MEDIANTE EL ACUERDO 0415 DE 2017 EN SANTIAGO DE CALI".</b>	<b>OBTENIDO</b> Resolución No 4151.010.21.0.6388.2018 del 27 de Agosto de 2018
<b>"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA SOBRE LA VÍA CALI JAMUNDI DESDE EL PUENTE ENTRE RIO LILI Y CARRERA 127 DE SANTIAGO DE CALI."</b>	<b>OBTENIDO</b> Resolución No 4152.010.21.0.8573.2018 del 26 de Septiembre de 2018

<sup>10</sup> Secretaria de Movilidad de Cali <http://www.cali.gov.co>  
<http://www.cali.gov.co/movilidad/publicaciones/134488/plan-de-manejo-de-TRANSITO/>

<p>“CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIA A CASCAJAL (CARRERA 143) ENTRE LA VIA CALI - JAMUNDI Y LA VIA QUE CONDUCE DE CALI A PUERTO TEJADA, LA CUAL FORMA PARTE DEL PLAN DE OBRAS APROBADAS MEDIANTE EL ACUERDO 415 DE 2017 EN SANTIAGO DE CALI”</p>	<p><b>OBTENIDO</b></p>
<p>“CONSTRUCCIÓN DE RETORNO VIA CALI – JAMUNDI (RUTA 2504), MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.”</p>	<p><b>OBTENIDO</b></p>
<p>“CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR A DESNIVEL EN LA CARRERA 100 CON CALLE 25, SANTIAGO DE CALI”</p>	<p><b>PENDIENTE RESOLUCIÓN</b> Se obtuvo concepto favorable Categoría 1 con oficio Rad. 201941520190067652</p>
<p>“CONSTRUCCION DE CICLOINFRAESTRUCTURA EN SANTIAGO DE CALI.”</p>	<p><b>OBTENIDO</b> Resolución No 4152.010.21.0.1748 del 25 de Abril de 2019. Categoría I</p>
<p>“REPARACIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN SANTIAGO DE CALI.”</p>	<p><b>NO APLICA</b></p>
<p>“CONSTRUCCION DE PAVIMENTO ASFALTICO DE LA VIA QUE VA DESDE EL SECTOR DE VENTIADEROS PR+0+000 CORREGIMIENTO DE LOS ANDES (COMUNA 56), HASTA PUENTE RIO PICHINDE (COMUNA 57), DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI.”</p>	<p><b>NO APLICA</b></p>

Fuente: Secretaría de Infraestructura.

## 8. ESTADO DE PERMISOS Y LICENCIAS

Acontinuación, se presenta el estado de los permisos, licencias ambientales y autorizaciones de intervenciones arqueológicas en cada proyecto que viene desarrollando la secretaria de infraestructura, en la siguiente tabla muestra la totalidad de los permisos y licencias requeridas por todas las entidades u organismos de control para las obras del empréstito con el estado de la misma y entidades donde se está expidiendo las mismas.

**“CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE EN LA AVENIDA CIUDAD DE CALI SOBRE EL RIO LILI, Y SUS RESPECTIVOS EMPALMES, LA CUAL FORMA PARTE DEL PLAN DE OBRAS APROBADAS MEDIANTE EL ACUERDO 0415 DE 2017 EN SANTIAGO DE CALI”.**

Tabla 24 - Permisos y licencias proyecto avenida ciudad de Cali.

HITO	ENTIDAD Y RADICADO	ESTADO
<b>LIQUIDACIÓN EVALUACIÓN OCUPACIÓN DE CAUCE</b> (ANLA)	<b>ANLA</b> Vital: 7500089039901118001 Rad: 2018032264-1-000 Fecha: 20/03/2018	<b>OBTENIDO Y PAGADO</b>
<b>PERMISO OCUPACIÓN DE CAUCE</b> (ANLA)	<b>ANLA</b> Vital: 4900089039901118001 Rad: 2018032762-1-000 Fecha: 21/03/2018 Expediente: -- POC0005-00-2018 -- VDI0474-00-2018 C	<b>OBTENIDO</b>  Resolución 02137 de nov 22 de 2018
<b>LIQUIDACIÓN EVALUACIÓN APROVECHAMIENTO FORESTAL</b> (ANLA)	<b>ANLA</b> Vital: 7500089039901118002 Rad: 2018032426-1-000 Fecha: 20/03/2018	<b>OBTENIDO Y PAGADO</b>
<b>PERMISO APROVECHAMIENTO FORESTAL</b> (ANLA)	<b>ANLA</b> Vital: 2300089039901118001 Rad: 2018032753-1-000 Fecha: 21/03/2018	<b>OBTENIDO</b>  Resolución 02144 de nov 23 de 2018
<b>SOLICITUD DE LEVANTAMIENTO DE VEDA NACIONAL</b> (MIN AMBIENTE - DBBSE)	<b>MINISTERIO -DBBSE</b> Vital: 4700089039901118003 Rad: E1-2018-023801 Fecha: 15/08/2018	<b>OBTENIDO</b>  Resolución no. 0164 de feb.11 de 2019
<b>LICENCIA ARQUEOLÓGICA</b> (ICANH)	<b>ICANH</b> <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.</b> Corresponde solo al Puente	<b>OBTENIDO</b>  Autorización No.7328 de fecha 31 de mayo de 2018.
	<b>ICANH</b> <b>EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO.</b> Corresponde solo al Puente	<b>OBTENIDO</b>  Radicado No.0409 de fecha 6 de febrero de 2019.
	<b>ICANH</b> <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.</b>	<b>OBTENIDO</b>  Autorización No.7961 de fecha 2 de abril de 2019.



	Corresponde solo al Puente	
	<b>ICANH</b> <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.</b> Corresponde solo a los Empalmes	<b>OBTENIDO</b> Autorización No.7622 de fecha 4 de octubre de 2018.
	<b>ICANH</b> <b>EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO.</b> Corresponde solo a los Empalmes	<b>OBTENIDO</b> Radicado No.0942 de fecha 6 de marzo de 2019.
	<b>ICANH</b> <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.</b> Corresponde solo a los Empalmes	<b>OBTENIDO</b> Autorización No.8092 de fecha 27 de mayo de 2019. Adendo Modificación No.1 con Radicado No.3136 de fecha 14 de junio de 2019.
<b>PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO "PMT"</b> <b>(MOVILIDAD)</b>	<b>SECRETARIA DE MOVILIDAD</b> <b>IMPLEMENTACIÓN PMT</b>	<b>OBTENIDO</b> Resolución No. 4152.010.21.0.6388 del 27 de agosto de 2018.

Fuente: Secretaría de Infraestructura.

## "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA SOBRE LA VÍA CALI JAMUNDI DESDE EL PUENTE ENTRE RIO LILI Y CARRERA 127 DE SANTIAGO DE CALI."

Tabla 25 - Permisos y licencias proyecto Tercer carril Cali – Jamundí.

HITO	RADICADOS	ESTADO
<b>LIQUIDACIÓN EVALUACIÓN APROVECHAMIENTO FORESTAL</b> <b>(ANLA)</b>	<b>ANLA</b> Vital: 7500089039901118004 Rad: 2018035159-1-000 Fecha: 26/03/2018	<b>OBTENIDO Y PAGADO</b>
<b>SOLICITUD PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL</b> <b>(ANLA)</b>	<b>ANLA</b> Vital: 2300089039901118002 Rad: 2018036649-1-000 Fecha: 28/03/2018	<b>OBTENIDO</b> Resolución No. 02109 de Nov 21 de 2018.

<b>LIQUIDACIÓN EVALUACIÓN OCUPACION DEL CAUCE</b>  <b>(ANLA)</b>	<b>ANLA</b>  Vital: 7500089039901118003 Rad: 2018035157-1-000 Fecha: 26/03/2018	<b>OBTENIDO Y PAGADO</b>
<b>SOLICITUD PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE</b>  <b>(ANLA)</b>	<b>ANLA</b>  Vital: 4900089039901118002 Rad: 2018045190-1-000 Fecha: 17/04/2018	<b>OBTENIDO</b>  Resolución No. 00036 de ene 11 de 2019.
<b>PERMISO LEVANTAMIENTO DE VEDA</b> <b>(MIN AMBIENTE - DBBSE)</b>	<b>MIN AMBIENTE – DBBSE.</b>  Solicitud de permiso Levantamiento de Veda.	<b>OBTENIDO</b>  Resolución No. 2459 de 2018
	<b>MIN AMBIENTE – DBBSE.</b>  Ubicación de predio para la <b>REHABILITACIÓN ECOLÓGICA</b> PREDIO LOMA LARGA.	<b>OBTENIDO</b>  El predio Loma Larga cuenta con el Vo.Bo. del DAGMA y aprobación por parte de la CVC.
	<b>MIN AMBIENTE – DBBSE.</b>  permiso de intervención en predio LOMA LARGA.	<b>OBTENIDO</b>  El predio Loma Larga cuenta con el VoBo del DAGMA y aprobación por parte de la CVC
	<b>MIN AMBIENTE – DBBSE.</b>  Permiso de recolecta epifitas.	<b>OBTENIDO</b>  Resolución No. 200 de Feb.20 de 2019
<b>LICENCIA DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA.</b>  <b>(ICANH)</b>	<b>ICANH</b>  <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.</b> Corresponde solo a la vía	<b>OBTENIDO</b>  Autorización No.7261 de fecha 23 de abril de 2018.
	<b>ICANH</b>  <b>EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO.</b> Corresponde solo a la vía	<b>OBTENIDO</b>  Radicado No.2210 de fecha 3 de mayo de 2019.
	<b>ICANH</b>  <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA RESCATE.</b> Corresponde solo a la vía	<b>OBTENIDO</b>  Radicado No.8344 de fecha 25 de septiembre de 2019.
	<b>ICANH</b>  <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.</b> Corresponde solo a la vía	<b>OBTENIDO</b>  Radicado No.8344 de fecha 25 de septiembre de 2019.

<b>LICENCIA DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA.</b> <b>(ICANH)</b>	<b>ICANH</b> <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA PROSPECCIÓN.</b> Corresponde solo a los puentes	<b>OBTENIDO</b> Autorización No.7287 de fecha 4 de mayo de 2018.
	<b>ICANH</b> <b>EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE PROSPECCIÓN Y GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO.</b> Corresponde solo a los puentes	<b>OBTENIDO</b> Radicado No.1291 de fecha 27 de marzo de 2019.
	<b>ICANH</b> <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA RESCATE</b> Corresponde solo a los puentes	<b>NO APLICA</b>
	<b>ICANH</b> <b>AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA MONITOREO.</b> Corresponde solo a los puentes	<b>OBTENIDO</b> Radicado No.8163 de fecha 23 de julio de 2019.
<b>PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO "PMT"</b> <b>(MOVILIDAD)</b>	<b>SECRETARIA DE MOVILIDAD</b> <b>IMPLEMENTACIÓN PMT GENERAL</b>	<b>OBTENIDO</b> Resolución No 4152.010.21.0.8573.2018 del 26 de Septiembre de 2018

Fuente: Secretaria de Infraestructura.

**“CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIA A CASCAJAL (CARRERA 143) ENTRE LA VIA CALI - JAMUNDI Y LA VIA QUE CONDUCE DE CALI A PUERTO TEJADA, LA CUAL FORMA PARTE DEL PLAN DE OBRAS APROBADAS MEDIANTE EL ACUERDO 415 DE 2017 EN SANTIAGO DE CALI”.**

Tabla 26 - Permisos y licencias proyecto mejoramiento vía cascajal.

HITO	RADICADOS	ESTADO
<b>SOLICITUD DE PERMISO OCUPACIÓN DE CAUCE</b>	CVC Rad: 135122018 Fecha: 14-mar-2018	<b>OBTENIDO</b> Resolución 0710 No. 0711 000639 del 22 de mayo de 2018
<b>SOLICITUD PERMISO DE LEVANTAMIENTO DE VEDA.</b>		<b>NO APLICA</b>