



Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

RESOLUCIÓN N° 01674

(09 de octubre de 2020)

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En ejercicio de las funciones asignadas en la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, en el Decreto-Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011 modificado por el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, la Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018, la Resolución 414 del 12 de marzo de 2020, y,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, otorgó Licencia Ambiental a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., para el proyecto denominado *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander.

Que por medio de Resolución 702 del 29 de abril de 2019, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, aclaró el numeral 2 “Vertimientos” del artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, por medio del cual se otorgó licencia ambiental para el referido proyecto, en cuanto a precisar el origen de las aguas residuales a verter durante la construcción del proyecto vial indicando que corresponden a aguas residuales industriales producto de la limpieza de Mixers (Concreto / Mortero), maquinaria de obra civil y procesos constructivos y no por la construcción de túneles.

Que a través de Resolución 2046 de 15 de octubre de 2019, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, modificó la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, por la cual otorgó Licencia Ambiental, en el sentido de adicionar obras ambientalmente viables en el numeral 1 del artículo tercero del acto administrativo aludido, igualmente modificó el numeral 4 del artículo tercero en el sentido de adicionar obligaciones relacionadas con las obras, infraestructura y actividades ambientalmente viables añadiendo los literales h, i, j, k, l y m, asimismo, modificó el literal a del numeral 3 del artículo sexto en el sentido de reemplazar una tabla, entre otras determinaciones.

Que mediante comunicación con radicación en la ANLA 2020034512-1-000 del 4 de marzo de 2020 y VITAL 3800090108254520002, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., identificada con NIT 901.082.545-1, solicitó viabilidad para la modificación de la Licencia Ambiental del proyecto denominado *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, a través de la doctora MARYURY MUÑOZ ROBLES, identificada con cédula de ciudadanía 52.421.486 de Bogotá y con tarjeta profesional 94.762 del Consejo Superior de la Judicatura, en calidad de Apoderada especial de la sociedad, razón por la cual se abrió el expediente VPD0035-00- 2020, con la siguiente documentación que fue presentada en cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015:

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

1. Formato único de Licencia Ambiental.
2. Plano de localización del proyecto.
3. Descripción explicativa del proyecto, localización, dimensión y costo estimado de inversión y operación.
4. Copia de las constancias de pago radicado SIGPRO 2020016094-1-000 del 4 de febrero de 2020, a esta Autoridad por concepto del servicio de evaluación con vigencia al año 2020, y a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR.
5. Certificación expedida por el Ministerio del Interior número 5 del 23 de enero de 2018, “Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse”, la cual certifica:

“PRIMERO. Que no se registra presencia de comunidades indígenas, Minorías y Rom, en el área del proyecto: **“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA- CÚCUTA, UNIDAD FUNCIONAL DOS (UF2), SECTOR PAMPLONA – PAMPLONITA”** Localizado en jurisdicción de los Municipios de PAMPLONA, PAMPLONITA, Departamento de NORTE DE SANTANDER, identificado con las coordenadas mencionadas en la parte considerativa del presente acto administrativo”

“SEGUNDO. Que no se registra presencia de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto: **“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA- CÚCUTA, UNIDAD FUNCIONAL DOS (UF2), SECTOR PAMPLONA – PAMPLONITA”** Localizado en jurisdicción de los Municipios de PAMPLONA, PAMPLONITA, Departamento de NORTE DE SANTANDER, identificado con las coordenadas mencionadas en la parte considerativa del presente acto administrativo”

“TERCERO. Que la información sobre la cual se expide la presente certificación aplica específicamente para las coordenadas y las características técnicas relacionadas y entregadas por el solicitante, a través del oficio con radicado externo EXTMIT- 58132 del 29 de Diciembre de 2017, para el proyecto: **“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONACÚCUTA, UNIDAD FUNCIONAL DOS (UF2), SECTOR PAMPLONA – PAMPLONITA”** Localizado en jurisdicción de los Municipios de PAMPLONA, PAMPLONITA, Departamento de NORTE DE SANTANDER, identificado con las coordenadas mencionadas en la parte considerativa del presente acto administrativo”

6. Certificación expedida por el Ministerio del Interior número 1072 del 18 de octubre de 2018, “Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse”, la cual certifica:

“PRIMERO. Que no se registra presencia de Comunidades Indígenas, en el área del proyecto: **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA- CÚCUTA, UNIDAD FUNCIONAL 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Pamplonita, Bochalema, Chinácota y Los Patios, en el Departamento de Norte de Santander. A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...)”

“SEGUNDO. Que no se registra presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en el área del proyecto: **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA-CÚCUTA, UNIDAD FUNCIONAL 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Pamplonita, Bochalema, Chinácota y Los Patios, en el Departamento de Norte de Santander. A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...)”

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

“TERCERO. Que **no se registra presencia** de Comunidades Rom, en el área del proyecto **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONACÚCUTA, UNIDAD FUNCIONAL 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Pamplonita, Bochalema, Chinácota y Los Patios, en el Departamento de Norte de Santander. A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...)

“CUARTO. La información sobre la cual se expide la presente certificación aplica específicamente para las coordenadas y las características técnicas relacionadas y entregadas por el solicitante, a través del oficio con radicado externo **EXTMI-18-41154 del 04 de octubre de 2018**, para el proyecto: **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA-CÚCUTA, UNIDAD FUNCIONAL 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Pamplonita, Bochalema, Chinácota y Los Patios, en el Departamento de Norte de Santander. A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...)

7. Certificación expedida por el Ministerio del Interior número 516 del 12 de septiembre de 2019, **“Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse”**, la cual certifica:

“PRIMERO. Que **no se registra presencia** de Comunidades Indígenas, en el área del proyecto: **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA-CÚCUTA, UNIDADES FUNCIONALES 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Durania, San Cayetano, Cúcuta, Los Patios, Villa del Rosario, Bochalema, Chinácota, Ragonvalia, Cucutilla, Pamplonita, Pamplona y Labateca, en el Departamento de Norte de Santander.

A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...)

“SEGUNDO. Que **no se registra presencia** de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en el área del proyecto: **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA-CÚCUTA, UNIDADES FUNCIONALES 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Durania, San Cayetano, Cúcuta, Los Patios, Villa del Rosario, Bochalema, Chinácota, Ragonvalia, Cucutilla, Pamplonita, Pamplona y Labateca, en el Departamento de Norte de Santander.

A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...)

“TERCERO. Que **no se registra presencia** de Comunidades Rom, en el área del proyecto **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONACÚCUTA, UNIDADES FUNCIONALES 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Durania, San Cayetano, Cúcuta, Los Patios, Villa del Rosario, Bochalema, Chinácota, Ragonvalia, Cucutilla, Pamplonita, Pamplona y Labateca, en el Departamento de Norte de Santander.

A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...)

“CUARTO. La información sobre la cual se expide la presente certificación aplica específicamente para las coordenadas y las características técnicas relacionadas y

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

entregadas por el solicitante, a través del oficio con radicado externo **EXTMI19-35405** para el proyecto: **“ÁREAS ADICIONALES PARA EL PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DOBLE CALZADA PAMPLONA-CÚCUTA, UNIDADES FUNCIONALES 3-4-5 SECTOR PAMPLONITA - LOS ACACIOS”**, localizado en jurisdicción de los Municipios de Durania, San Cayetano, Cúcuta, Los Patios, Villa del Rosario, Bochalema, Chinácota, Ragonvalia, Cucutilla, Pamplonita, Pamplona y Labateca, en el Departamento de Norte de Santander.

A continuación, se presenta el área objeto de certificación (Mapa), cuyas coordenadas (Formato Excel), soportan el respectivo archivo cartográfico, las cuales se incluyen en el archivo adjunto (CD), el cual forma parte integral de la presente certificación. (...).

8. Radicado ICANH 2891 – 2243 del 30 de mayo de 2019, ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH, de la Autorización de intervención arqueológica 8096 y radicado ICANH 3901 – 3617 del 23 de julio de 2019, del adendo de modificación número 1 a la Autorización de intervención arqueológica indicado anteriormente.
9. Copia de la constancia de radicación 2376 del 3 de marzo de 2020, a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, de la copia del complemento del estudio de impacto ambiental, EIA.
10. Certificado de Existencia y Representación Legal de la sociedad UNIÓN VIAL RÍO PAMPLONITA S.A.S., identificada con NIT 901.082.545-1, con fecha de expedición del 20 de febrero de 2020.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos legales, a través de Auto 1988 del 12 de marzo de 2020, inició el trámite administrativo de solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 para la ejecución y desarrollo del proyecto denominado *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander.

Que el Auto 1988 del 12 de marzo de 2020, fue notificado personalmente el 13 de marzo de 2020 y publicado en la Gaceta de esta Autoridad Nacional, el 16 de marzo de 2020.

Que por medio del oficio con radicación ANLA 2020044911-2-000 del 24 de marzo de 2020, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, informó a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., que considerando la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional, no era posible visitar el proyecto, hasta tanto cambiaran las condiciones sanitarias del país.

Que mediante oficio con radicación ANLA 2020070109-2-000 del 6 de mayo de 2020 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, solicitó a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR, concepto técnico en virtud de la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental del proyecto del asunto respecto al uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, en virtud de lo establecido en el parágrafo 1º del artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015 y la zonificación y cartografía vigente del Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca, POMCA, del Río Pamplonita.

Que el Grupo Técnico de Infraestructura de 2020 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, adelantó visita no presencial y guiada, los días 2 al 4 de julio de 2020, como parte del trámite de evaluación del complemento del Estudio de Impacto Ambiental - EIA- aportado por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en atención a la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional efectuado por el Gobierno Nacional y a lo dispuesto por esta Autoridad Nacional mediante las Resolución 00470 de 19 de marzo de 2020, modificada por las Resoluciones 574 del 31 de marzo de 2020 y 642 del 13 de abril de 2020.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Que el día 10 de julio de 2020 se llevó a cabo la reunión de información adicional prevista en el numeral segundo del artículo 2.2.2.3.8.1., del Decreto 1076 de 2015, a través de la cual se realizaron los respectivos requerimientos de información adicional a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., para que fuera remitida en el término de un (1) mes. Los referidos requerimientos fueron notificados por Estrados y de todo lo acontecido en aquella diligencia, se levantó el Acta No. 30 del 10 de julio de 2020.

Que mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presentó la información adicional requerida en la reunión de información adicional del 10 de julio de 2020.

Que, junto con la información adicional presentada, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presentó la constancia de radicación de la información adicional ante la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, de fecha 6 de agosto de 2020, bajo el número con radicado 5464, serie documental 3203.

Que mediante oficio con radicación ANLA 2020139118-2-000 del 25 de agosto de 2020, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, reiteró a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR, la solicitud de información de zonificación y cartografía vigente del Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca, POMCA, del Río Pamplonita y el concepto técnico de pronunciamiento de aprovechamiento de recursos naturales en el marco del trámite de solicitud de modificación de la licencia ambiental, de conformidad con lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015.

Que habida cuenta de lo señalado, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, una vez revisada, analizada y evaluada la información presentada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., obrante en el expediente LAV0034-00-2018 y realizada la visita técnica de evaluación ambiental no presencial guiada al proyecto del 2 al 4 de julio de 2020, emitió el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, en el cual se evaluó la solicitud de modificación de la licencia ambiental del proyecto de *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*.

Que mediante Auto de trámite 9292 del 23 de septiembre de 2020, esta Autoridad declaró reunida la información en relación con la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., para la ejecución y desarrollo del proyecto de *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander.

DE LA COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.

El artículo 12 de la Ley 1444 de 2011 reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Mediante el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998 con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hará parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El numeral 1 del artículo tercero del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, le estableció a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la ley y los reglamentos.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Mediante la Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se efectuó el nombramiento en el empleo de Director General de Unidad Administrativa Código 015, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, al doctor Rodrigo Suárez Castaño.

A través del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades constitucionales y legales, en especial de las conferidas por el numeral 16 del artículo 189 de la Constitución Política y el artículo 54 de la Ley 489 de 1998, modificó la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, y estableció en el artículo segundo las funciones del Despacho de la Dirección General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

Por medio de la Resolución 414 del 12 de marzo de 2020, *“Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA”*, le corresponde al Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales la suscripción de los actos administrativos que otorgan, niegan, modifican, ajustan o declaran la terminación de las licencias, permisos y trámites ambientales, por lo tanto, es el funcionario competente para la suscripción del presente acto administrativo.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

A. Generalidades.

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (artículo 8°); igualmente, corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (artículo 49); además establece que la propiedad privada tiene una función ecológica (artículo 58); y el deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (artículo 95).

El artículo 79 de la Constitución Política establece, que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

De otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente y el desarrollo de la actividad económica, el artículo 333 de la Constitución Política, prescribe que la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero *“dentro de los límites del bien común”*, situación respecto de la cual, la Corte Constitucional se ha pronunciado en el sentido de indicar que, si bien las normas ambientales, contenidas en los diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica desarrollada por los particulares, les impone una serie de limitaciones y condiciones a su ejercicio, cuya finalidad es hacer compatibles el desarrollo económico sostenido en la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano.

En este sentido, el interés privado se encuentra subordinado al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su actividad económica en el marco establecido en la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación,

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

siendo el Estado a quien corresponde el deber de prevención, control del deterioro ambiental, establecimiento de medidas de mitigación de impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales, lo cual hace a través de diferentes mecanismos entre estos la exigencia de licencias ambientales.

El artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad.

La Ley 99 de 1993, por la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten poner en marcha los principios generales ambientales.

En cuanto al desarrollo sostenible, es entendido a la luz de lo establecido en el artículo 3º de la Ley 99 de 1993, como aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Por otro lado, el artículo 49 de la precitada Ley, determina la obligatoriedad de la licencia ambiental, con respecto a la ejecución de obras, o el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la Ley y los reglamentos, puedan producir un deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

Así mismo, el artículo 50 ibidem, define la licencia ambiental como la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para el desarrollo o ejecución de una obra o actividad, para lo cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de las obligaciones, con el fin de prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los posibles efectos ambientales que la obra o actividad pueda ocasionar al medio ambiente.

Ahora bien, el Gobierno Nacional mediante Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual, en su Libro Tercero, sobre “*Disposiciones Finales*”, Parte Primera, de “*Derogatoria y Vigencia*” Artículo 3.1.1, denominado “*Derogatoria Integral*”, dispone:

“Este Decreto regula íntegramente las materias contempladas en él. Por consiguiente, de conformidad con el Artículo 3º de la Ley 153 de 1887, quedan derogadas todas las disposiciones de naturaleza reglamentaria relativas al sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible que versan sobre las mismas materias, (...)” con excepción de los asuntos señalados en los numerales 1 al 3.

El artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015, establece el concepto y alcance de la licencia ambiental, así:

“Artículo 2.2.2.3.1.3. Concepto y alcance de la licencia ambiental. La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

“La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad”.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

“El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.”

“La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental”.

Es importante mencionar que el proyecto de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, objeto de licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., la cual está siendo objeto de modificación mediante la presente actuación administrativa, tiene por objeto la construcción de un proyecto de la red vial nacional referidos la construcción de carreteras, y demás infraestructura asociada a la misma.; así las cosas, la vida útil del proyecto, en este caso particular, de conformidad con lo establecido en la ley, se refiere a la fase constructiva de las obras e infraestructura del proyecto referido.

A la luz de los mandatos constitucionales y legales, la licencia ambiental es una autorización condicionada en el caso de obras, proyectos o actividades que puedan afectar los recursos naturales o el ambiente; tal autorización está supeditada al cumplimiento de “*las condiciones técnicas y jurídicas establecidas previamente por la autoridad competente*”, a partir de la valoración de los estudios ambientales, la cual constituye una herramienta con la cual el Estado, a través de las autoridades ambientales, ejerce y conserva la competencia de protección de los recursos naturales y del ambiente, y de prevención y control de los factores de deterioro ambiental. (Sentencia C-328/95).

Teniendo en cuenta lo anterior, la razón de ser de los instrumentos de control y manejo ambiental es la protección de los derechos individuales y colectivos, correspondiéndole a las autoridades públicas velar por estos derechos, en particular cuando el riesgo de su vulneración aumenta debido al desarrollo de actividades que generan impactos negativos; en este sentido, el Estado, a través de la autoridad ambiental, se ocupa de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Ahora bien, en lo que tiene que ver con el procedimiento de modificación de la Licencia Ambiental, para el trámite de interés, se sigue lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015, por encontrarse vigente a la fecha de solicitud de la modificación de la licencia ambiental y expedición del auto de inicio correspondiente (Auto 1988 del 12 de marzo de 2020).

Así mismo, previa verificación del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, que establece las condiciones bajo las cuales debe modificarse la licencia ambiental, aplicables en consecuencia al presente caso las siguientes condiciones de hecho:

“1. Cuando el titular de la Licencia Ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental. (...)”

2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.

3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.

4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto. (...)”.

De tal suerte que una vez identificado por parte de esta Autoridad, desde el punto de vista jurídico la adecuación del trámite a la modificación de la Licencia Ambiental y el cumplimiento de los requisitos de forma necesarios y establecidos en el artículo 2.2.2.3.7.2

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

del Decreto 1076 de 2015, procedió a dar inicio al trámite mediante Auto 1988 del 12 de marzo de 2020 con el objeto de proceder de conformidad con el trámite de modificación de la licencia ambiental establecido en el artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto mencionado.

B. Sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales.

De acuerdo con las actividades que fueron objeto de evaluación para establecer la viabilidad ambiental de la modificación de la Licencia Ambiental del proyecto de *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*, se requiere de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales adicionales para el uso y aprovechamiento de recursos naturales.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realiza un breve análisis de la norma especial que regula los distintos permisos que son requeridos para la presente actuación.

En consecuencia, el Decreto Ley 2811 de 1974, respecto al uso de recursos naturales renovables establece entre otros los siguientes principios:

“...Artículo 9º.- El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios: a.- Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código;

(...) c.- La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros; d.- Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes;

e- Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público...”

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto 2811 de 1974, la Administración *“velará para que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos...”*.

En lo referente al uso, aprovechamiento y afectación de recursos naturales, durante el desarrollo de proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental, el inciso segundo del artículo 2.2.2.3.1.3. del Decreto 1076 de 2015, concordante con el artículo 132 del Decreto 2150 de 1995, dispone que *“...la licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad...”*, en ese sentido, teniendo en cuenta que el proyecto objeto de modificación tiene como finalidad la *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*, y que de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente, la licencia ambiental únicamente contempla la etapa constructiva del proyecto, la vida útil se refiere a dicha fase constructiva.

De acuerdo con la solicitud de modificación de licencia ambiental presentada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., se requieren adicionar los siguientes permisos para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales:

- Del Permiso de Aprovechamiento Forestal.

Que el Decreto 2811 de 1984, para el aprovechamiento forestal establece en su articulado lo siguiente:

“(...)”

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Artículo 211.- Se entiende por aprovechamiento forestal la extracción de productos de un bosque. Artículo 212.- Los aprovechamientos forestales pueden ser persistentes, únicos o domésticos. Artículo 214.- Son aprovechamientos forestales únicos los que técnicamente se realicen en bosques localizados en suelos que deban ser destinados a usos diferentes del forestal. Artículo 218.- Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales o artificiales, en baldíos y demás terrenos de dominio público, pueden hacerse directamente por la administración, o por particulares mediante permiso.”

El Decreto 1076 de 2015, compiló las normas del Decreto 1791 de 1996, por el cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal, cuyo objeto es el de regular las actividades de la administración pública y de los particulares respecto al uso, manejo, aprovechamiento y conservación de los bosques y la flora silvestre con el fin de lograr un desarrollo sostenible, señala entre sus principios interpretativos que los bosques, en tanto parte integrante y soporte de la diversidad biológica, étnica y de la oferta ambiental, son un recurso estratégico de la Nación y por su carácter de recurso estratégico, su utilización y manejo debe enmarcarse dentro de los principios de sostenibilidad consagrados por la Constitución Política como base del desarrollo nacional.

De conformidad con lo señalado por el literal a) del artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015, los aprovechamientos forestales únicos son aquellos que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social.

El artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1076 de 2015, determina que *“los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso”*.

En lo relacionado con los requisitos para la obtención de permiso de aprovechamiento forestal, la norma hace referencia al trámite de permisos de aprovechamiento forestales únicos en predios de uso público siendo este permiso el que aplica en este caso, por lo que, los requisitos a ser exigibles en la norma son los contenidos en los artículos 2.2.1.1.5.1 y 2.2.1.1.5.2 del Decreto 1076 de 2015.

De conformidad con la información evaluada en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, en cuanto a la solicitud del permiso de Aprovechamiento Forestal, se establece que el permiso indicado será objeto de modificación, en cuanto a los volúmenes y condiciones del aprovechamiento los cuales se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

- Del Permiso para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Biodiversidad.

Cuando en el desarrollo del proyecto, obra o actividad, y durante la implementación del Plan de manejo Ambiental (PMA) se lleven a cabo actividades que impliquen la recolección de especímenes de la biodiversidad (p. e. ahuyentamiento, salvamento de fauna silvestre, colecta y reubicación de especímenes de flora, colecta de muestras hidrobiológicas, reubicación de fauna, entre otras), se debe contar con el permiso de recolección respectivo, el cual debe ser incluido en la solicitud del trámite.

Respecto a su exigencia, el artículo 2.2.2.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 establece:

“Del estudio de impacto ambiental (EIA). El estudio de impacto ambiental (EIA) es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera. Este estudio deberá ser elaborado de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales de que trata el artículo 14 del presente decreto y los términos de referencia expedidos para el efecto, el cual deberá incluir como mínimo lo siguiente:

(...)

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

3. **Demanda de recursos naturales por parte del proyecto;** se presenta la información requerida para la **solicitud de permisos relacionados con** la captación de aguas superficiales, vertimientos, ocupación de cauces, aprovechamiento de materiales de construcción, aprovechamiento forestal, **recolección de especímenes de la diversidad biológica con fines no comerciales**, emisiones atmosféricas, gestión de residuos sólidos, exploración y explotación de aguas subterráneas” (Negrilla fuera del texto original).

Lo anterior, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.2.8.1.1, Sección 1, Capítulo 8 y subsiguientes del Decreto 1076 de 2015.

Teniendo en cuenta lo anterior, el grupo técnico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, para este caso particular revisó y evaluó la información aportada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., por tal motivo, esta Autoridad considera que la autorización contemplada en el esta Autoridad mediante el numeral 5 del Artículo Sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, modificado por el Artículo Séptimo de la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019, para implementar las medidas planteadas en el Plan de Manejo (Ficha PMB-05) y Plan de Seguimiento (SMB-02 y SMB-03) que requieren de la colecta y manipulación de especímenes de la diversidad biológica con fines no comerciales, son aplicables a las actividades objeto de la presente modificación.

C. De las áreas protegidas y las estrategias de conservación

De acuerdo con la verificación en el Sistema para el Análisis Geográfico de Información del Licenciamiento Ambiental de la ANLA – AGIL, realizada por esta Autoridad, el área objeto de la presente solicitud de modificación de licencia ambiental no se superpone con ecosistemas estratégicos, sensibles y/o áreas protegidas identificadas a nivel nacional.

No obstante, en el orden regional y/o local se presenta una zonificación de áreas de conservación y protección ambiental de acuerdo con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca- POMCA del río Pamplonita en donde se definen dos categorías de ordenación: Conservación y protección ambiental y Uso múltiple.

Esta Autoridad, mediante oficios 2020070109-2-000 del 6 de mayo de 2020 y 2020139118-2-000 del 25 de agosto de 2020, solicitó a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR, concepto técnico en virtud de la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental del proyecto respecto al uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, en virtud de lo establecido en el parágrafo 1º del artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015 y la zonificación y cartografía vigente del Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca, POMCA, del Río Pamplonita.

Al respecto, se trae a colación lo considerado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS, por medio del oficio con el número de radicado de salida DGI-8230-E2-2017-020129 del 25 de julio de 2017, en el que se manifestó respecto a la zonificación ambiental de las cuencas, lo siguiente:

“(...) b. De otra parte, es importante precisar que en el evento en que dichos proyectos, obras y/o actividades que cuentan con instrumentos de manejo y control, ambiental otorgado por las Autoridades Ambientales se traslapen con las zonas y subzonas de manejo que hacen parte de la categoría de ordenación de conservación y protección ambiental, sus áreas de traslape deben ser indicadas dentro de la zonificación ambiental del POMCA, debiéndose recategorizar sus áreas de traslape. Frente a esta situación, los proyectos, obra y/o actividades, si a ello hubiera lugar, deberán ser sujetos de medidas ambientales a través de las cuales el proyecto continúe con la operación y se atiendan las recomendaciones de manejo ambiental derivadas de la zonificación. (...)”.

Los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, POMCA, se constituyen en el instrumento que determina la planificación, ordenación y manejo de una cuenca hidrográfica con el fin de mantener la conservación de la estructura físico -biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.1.1.5 del decreto 1076 de 2015.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Al efecto, debe entenderse como una cuenca u hoya hidrográfica *“el área de aguas superficiales o subterráneas que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar”*, de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.3.1.1.3 ibidem.

En este sentido, las Corporaciones Autónomas Regionales tienen la función de *“Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y a las políticas nacionales”*, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 18 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

Se precisa que a la fecha de elaboración del presente acto administrativo, la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR, no ha proferido la respuesta respecto al uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables con ocasión de la ejecución del proyecto y tampoco en lo relacionado con la zonificación y cartografía vigente del Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca, POMCA, del Río Pamplonita, situación que impide que esta Autoridad Nacional conozca la compatibilidad o no de las actividades que se pretenden desarrollar en dichas áreas y que son objeto de modificación a la licencia ambiental objeto de estudio, por lo que en el presente acto administrativo, no se podrán imponer las medidas ambientales hasta tanto se cuente con el pronunciamiento de CORPONOR.

Por lo anterior, y considerando que unas porciones de la vía de acceso VAC244 y el área de ampliación del peaje se encuentran sobre áreas con categoría de protección del POMCA del río Pamplonita, que la cartografía del POMCA es 1:100.000 y la que fue presentada con el complemento del EIA es 2:25.000 y lo observado por el grupo técnico identificando que se trata de áreas que ya se encuentran intervenidas, previo a su intervención, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. deberá obtener y presentar concepto de la autoridad ambiental regional competente en el que se autorice la intervención de dichas áreas de protección, tal y como se indicará en la parte resolutive del presente acto administrativo.

D. De las especies en Veda

Es importante precisar, que por medio del Decreto 2106 de 2019¹, se establecieron, en su artículo 125, las siguientes disposiciones respecto al desarrollo o ejecución de proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental que impliquen intervención de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional:

“...Artículo 125. Requisitos únicos del permiso o licencia ambiental. Las personas naturales y jurídicas deberán presentar la solicitud de concesión, autorización, permiso o licencia ambiental, según el caso, cumpliendo los requisitos establecidos en la legislación nacional. En consecuencia, las autoridades ambientales no podrán exigir requisitos adicionales a los previstos en el Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993 y demás disposiciones reglamentarias en materia ambiental.

Parágrafo 1º. *En ningún caso por vía reglamentaria podrá facultarse a las autoridades ambientales para establecer requisitos, datos o información adicional para efectos de dar trámite a la solicitud.*

Parágrafo 2º. *Para el desarrollo o ejecución de proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental que impliquen intervención de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional, la autoridad ambiental competente, impondrá dentro del trámite de*

¹ Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública” y publicado en el diario oficial 51.145 de la misma fecha.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

la licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental, las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies vedadas, por lo anterior, no se requerirá adelantar el trámite de levantamiento parcial de veda que actualmente es solicitado.

Parágrafo transitorio. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de garantizar la conservación de las especies objeto de veda nacional o regional, ajustará, en lo que corresponda, los formatos únicos ambientales. Entre tanto, las autoridades ambientales competentes establecerán las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de estas especies.

Los expedientes administrativos que a la entrada en vigencia del presente decreto se encuentren relacionados con el levantamiento parcial de veda en curso, serán archivados de oficio o a petición de parte y la documentación será devuelta al interesado para que éste solicite a la autoridad ambiental competente la imposición de las medidas a que haya lugar, dentro del trámite de la licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental.

Los expedientes administrativos que a la entrada en vigencia del presente decreto se encuentren en verificación del cumplimiento de las medidas de manejo para la conservación de las especies de flora silvestre vedadas, deberán ser remitidos en el estado en que se encuentren a la respectiva autoridad ambiental competente, para su seguimiento dentro del trámite de la respectiva licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental.

Los procesos sancionatorios actualmente aperturados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberán continuar en esta entidad hasta su decisión final. Los procesos sancionatorios actualmente aperturados por las autoridades ambientales competentes, continuarán su trámite en dichas entidades, hasta su decisión final...”

Posteriormente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, emitió la Circular 8201 2 2378 del 2 de diciembre de 2019, por medio de la cual, en relación con la aplicabilidad del parágrafo transitorio del artículo 125 del Decreto en comento, se estableció lo siguiente:

“(...) 1. Frente a las solicitudes de levantamiento parcial de veda que hayan sido radicadas en el Ministerio o demás autoridades ambientales, según corresponda, en las que no haya sido proferida decisión de fondo frente al levantamiento parcial de veda, los usuarios podrán, si así lo requieren, solicitar la devolución de la documentación presentada. La devolución de la documentación y la expedición del acto administrativo de archivo del expediente, no serán requisito previo para que los usuarios soliciten a las respectivas autoridades ambientales en el marco del instrumento ambiental correspondiente (licencia, permiso, concesión o autorización) la imposición de las medidas de conservación a que hubiese lugar.

2. Los usuarios que soliciten a las respectivas autoridades ambientales la imposición de medidas, deberán entregar la documentación que se indica en el anexo de esta circular, y la autoridad ambiental las atenderá en el marco de la licencia, permiso, concesión o autorización.

3. Si a la entrada en vigencia del Decreto 2106 de 2019, el trámite de licenciamiento de un proyecto, obra o actividad se encuentra suspendido por falta de pronunciamiento en materia de levantamiento parcial de veda, la autoridad ambiental competente del licenciamiento lo reactivará una vez el interesado entregue la documentación de que trata el Sistema Único de Información de Trámites –SUIT- para “Levantamiento parcial de Veda de Flora Silvestre”, y en concordancia con lo establecido en el artículo 125 del Decreto 2106 de 2019.

4. La información que presente el usuario será evaluada por la autoridad ambiental competente y de considerarla viable ambientalmente, en el acto administrativo que otorgue la licencia ambiental, permiso, concesión o autorización, adoptará las medidas que técnicamente considere necesarias para garantizar la conservación de las especies de flora silvestre.

(...)”

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta la entrada en vigencia del Decreto 2106 de 2019, le corresponde a esta Autoridad Nacional, al ser la entidad competente para conocer sobre el trámite de modificación de la licencia ambiental en comento, la imposición de medidas con la finalidad de garantizar la conservación de las especies anteriormente mencionadas, las cuales cuentan con veda nacional.

Por tal razón, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 125 del Decreto 2106 de 2019 y de lo ordenado por medio de la Circular 8201 2 2378 del 2 de diciembre de 2019, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS, y considerando que para el presente trámite de solicitud de modificación de licencia ambiental se evidencia la presencia de especies forestales en veda del orden Nacional, esta Autoridad efectuará el correspondiente seguimiento y control para velar y garantizar su conservación, de acuerdo a las medidas de manejo planteadas en la Ficha PMB-02.1 Manejo de Flora en Veda del plan de manejo ambiental por parte de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S.

E. Del Plan Nacional de Gestión del Riesgo.

A través de la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, *“Por la cual se adoptó la política nacional de gestión del riesgo de desastres y estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres”*, en el parágrafo 1 del artículo primero de la Ley referida, en cuanto a la gestión del riesgo, se determinó lo siguiente:

“...Parágrafo 1°. La gestión del riesgo se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población.”

Así mismo, el artículo 42 Ibidem, establece la siguiente obligación a cargo de los particulares que desarrollen actividades de tipo industrial que puedan representar riesgo de desastre para la sociedad:

“...Artículo 42. Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento...”

De otra parte, mediante el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 el Gobierno Nacional determinó las *“... directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012”*, adicionando de esta manera el capítulo 5 título 1 de la parte 3 del libro 2 del Decreto 1081 de 2015 Único del Sector de la Presidencia de la República., indicando en su artículo 2.3.1.5.2.1, lo siguiente:

Artículo 2.3.1.5.2.1.- Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP). Es el instrumento mediante el cual las entidades públicas y privadas, objeto del presente capítulo, deberán: identificar, priorizar, formular, programar y hacer seguimiento a las acciones necesarias para conocer y reducir las condiciones de riesgo (actual y futuro) de sus instalaciones y de aquellas derivadas de su propia actividad u operación que pueden generar daños y pérdidas a su entorno, así como dar respuesta a los desastres que puedan presentarse, permitiendo además su articulación con los sistemas de gestión de la entidad, los ámbitos territoriales, sectoriales e institucionales de la gestión del riesgo de desastres y los demás instrumentos de planeación estipulados en la Ley 1523 de 2012 para la gestión del riesgo de desastres.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En este orden de ideas, el artículo 2.3.1.5.1.1.1 del Decreto 1081 de 2015, en cuanto a su objeto estableció que este consiste en *“Reglamentar el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 estableciendo el marco regulatorio dirigido a los responsables de realizar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres”*

Ahora bien, esta Autoridad considera que el Plan de Gestión del Riesgo presentado por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S, por medio del escrito bajo radicado ANL 2020034512-1-000 del 4 de marzo de 2020, que contiene el plan de contingencia cuenta con los aspectos mínimos en la definición de procedimientos de respuesta dentro del plan de contingencias.

F. De los residuos sólidos.

Los residuos son considerados como fuentes de riesgo para el medio ambiente y la salud. Estos residuos generados a partir de actividades industriales, agrícolas, de servicios y aún de las actividades domésticas, constituyen un tema ambiental de especial importancia en razón a su creciente volumen como consecuencia del proceso de desarrollo económico del país.

Es por esto que se ha proferido legislación tendiente a regular el uso, manejo y disposición con el fin de garantizar la protección del medio ambiente y los recursos naturales, la cual se encuentra contentiva en las Leyes 9 de 1979 *“Por la cual se dictan Medidas Sanitarias”*, 142 de 1994 *“Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”* y 430 de 1998 *“Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones”*.

Por lo anterior, la generación de residuos y desechos sólidos de carácter ordinario, industrial y peligroso es uno de los aspectos ambientales contemplados dentro de la ejecución de los proyectos, por lo que, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., debe garantizar su adecuado manejo, tratamiento y disposición final, para prevenir la ocurrencia de impactos y efectos ambientales negativos, dando cumplimiento a lo dispuesto por los Decretos 2981 de 2013 *“Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo”* y 1076 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”* y a las medidas propuestas en el correspondiente Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, por la cual se otorgó la licencia ambiental para la ejecución del proyecto de *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*.

De la misma manera deberá verificar que el reciclaje, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos generados, se haga en aquellos sitios o instalaciones que cuenten con las respectivas licencias, permisos o autorizaciones ambientales, de acuerdo con la normatividad vigente sobre el particular.

En materia de residuos o desechos peligrosos, la Resolución 1402 de 2006, por la cual desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, éste último compilado en el Decreto 1076 de 2015, determina en su artículo cuarto lo siguiente:

“De conformidad con la Ley 430 del 16 de enero de 1998, es obligación y responsabilidad de los generadores identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia cualquiera de las alternativas establecidas en el artículo 7º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005. La autoridad ambiental podrá exigir la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos, cuando lo estime conveniente o necesario”.

Así mismo el artículo 2.2.6.1.12 del Decreto 1076 de 2015 establece: *“Alcance. Las disposiciones del presente Decreto se aplican en el territorio nacional a las personas que generen, gestionen o manejen residuos desechos peligrosos”.*

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Por su parte, el artículo 2.2.6.1.3.2 ibidem, en relación con la responsabilidad del generador, dispone que *“El generador será responsable de los residuos peligrosos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus efluentes, emisiones, productos y subproductos, y por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente.”*

Parágrafo. El generador continuará siendo responsable en forma integral, por los efectos ocasionados a la salud o al ambiente, de un contenido químico o biológico no declarado al gestor o receptor y a la autoridad ambiental”.

El artículo 2.2.6.1.3.3 trata de la Subsistencia de la Responsabilidad: *“La responsabilidad integral del generador, fabricante, importador y/o transportador residuo peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto o sistemas técnicamente diseñados que no represente salud humana y ambiente”.*

Por su parte, los numerales 1 y 3 del artículo 2.2.3.3.4.4 del Decreto 1076 de 2015, citan como actividades no permitidas: *“... 1. El lavado de vehículos de transporte aéreo y terrestre en las orillas y en los cuerpos de agua, así como el de aplicadores manuales y aéreos de agroquímicos y otras sustancias tóxicas y sus envases, recipientes o empaques. (...) 3. Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos”.*

G. Compensación del componente biótico

Mediante la Resolución MADS 256 del 22 de febrero de 2018 se adoptó la *“actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico”* en ecosistemas terrestres para los proyectos, obras o actividades listados en el anexo 4 del Manual referido. A su vez, mediante la Resolución MADS 1428 del 31 de julio de 2018 se modificaron los artículos 9, 10 y 12 de la Resolución citada, aspectos relacionados con la vigencia del Manual, el régimen de transición y vigencia y derogatorias del acto administrativo citado.

Así mismo, el artículo primero de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018 enfatiza que los proyectos, obras o actividades para las que aplica deben estar sujetos al cumplimiento del procedimiento de licenciamiento ambiental, a la sustracción temporal o definitiva de un área de reserva forestal de orden nacional o regional o al permiso de aprovechamiento forestal único.

En lo que tiene que ver con la ejecución del plan de compensaciones del componente biótico, este *“deberá iniciarse a más tardar dentro de los seis (6) meses a partir de la realización del impacto a afectación del proyecto, obra o actividad sujetos de licencia ambiental o aprovechamiento único forestal (...)”*, de acuerdo con lo establecido en el artículo tercero de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018.

Por lo anteriormente expuesto, teniendo en cuenta que el auto de inicio del trámite de solicitud de modificación de la licencia ambiental es de marzo de 2020, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., debe cumplir con la Resolución anteriormente citada, la cual establece que las medidas de compensación para el componente biótico deben estar incluidas en el Plan de Compensación del Componente Biótico, el cual fue presentado por la sociedad dentro de la solicitud de la presente modificación. En ese orden, esta Autoridad excluirá la Ficha PMB-07 Compensación por Pérdida de Biodiversidad, por considerar que no aplica la misma y que su finalidad, se encuentra incluida en el Plan mencionado.

H. Del concepto de la Autoridad Ambiental Regional.

El párrafo primero del artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015 establece que cuando se trate de proyectos, obras o actividades asignados a la ANLA, la autoridad o autoridades ambientales con jurisdicción en el área del proyecto en donde se pretenda

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

hacer uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables tendrán un término máximo de diez (10) días hábiles, contados a partir de la radicación del complemento del estudio de impacto ambiental por parte del solicitante, para emitir el respectivo concepto sobre los mismos y enviarlo a esta Entidad.

Asimismo, y en el evento en que se requiera información adicional relacionada con el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, dicha Autoridad deberán emitir el correspondiente concepto técnico sobre los mismos en un término máximo de siete (7) días hábiles contados a partir de la radicación de la información adicional por parte del solicitante, tal y como lo establece el párrafo segundo del artículo ibídem.

Para ambos casos, el peticionario presentará ante esta Autoridad Nacional, la constancia de radicación con destino a la correspondiente autoridad ambiental regional. Lo anterior, en atención a la importancia de contar con el pronunciamiento de la autoridad ambiental regional directamente encargada de la administración, control y vigilancia de los recursos naturales que puedan ser utilizados, aprovechados o afectados por un determinado proyecto.

Adicionalmente el inciso segundo del párrafo segundo del artículo en cita establece que cuando las autoridades ambientales de las que trata dicho párrafo, no se hayan pronunciado una vez vencido el término antes indicado, esta Autoridad Nacional procederá a pronunciarse en la modificación de la licencia ambiental sobre el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

De acuerdo con las anteriores disposiciones reglamentarias, vencido dicho término y de no haberse recibido el pronunciamiento de la autoridad ambiental regional respecto al proyecto y principalmente frente a los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso, aprovechamiento y afectación de recursos naturales renovables, o no lo haya remitido dentro del término establecido legalmente, esta Autoridad Nacional está facultada para emitir su pronunciamiento.

En el marco del presente trámite de solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., mediante comunicación 2020034512-1-000 del 4 de marzo de 2020, presentó constancia de radicación 2376 del 3 de marzo de 2020 en la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, del complemento del Estudio de Impacto Ambiental, con el objeto de garantizar a la autoridad ambiental regional la posibilidad de conceptuar sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que se requieren para la presente solicitud de modificación.

Igualmente, por medio de oficio con radicación ANLA 2020070109-2-000 del 6 de mayo de 2020, esta Autoridad Nacional solicitó a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR, concepto técnico en virtud de la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental del proyecto del asunto respecto al uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, en virtud de lo establecido en el párrafo 1º del artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015 y la zonificación y cartografía vigente del Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca, POMCA, del Río Pamplonita.

Por otro lado, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020 presentó copia del oficio radicado ante la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental - CORPONOR, con número de radicado 5964 del 6 de agosto de 2020, en donde consta que radicó copia de la información adicional requerida por esta Autoridad Nacional mediante Acta 30 del 10 de julio de 2020 a esa autoridad ambiental regional.

De igual forma, a través del oficio con radicación ANLA 2020139118-2-000 del 25 de agosto de 2020, esta Autoridad Nacional reiteró a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR, la solicitud de información de zonificación y cartografía vigente del Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca, POMCA, del Río Pamplonita y el

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

concepto técnico de pronunciamiento de aprovechamiento de recursos naturales en el marco del trámite de solicitud de modificación de la licencia ambiental, de conformidad con lo establecido en el párrafo segundo del artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015.

En razón a lo anterior, la Corporación contaba hasta el 17 de marzo de 2020, en el primer caso y hasta el 19 de agosto, en el segundo caso, para remitir el concepto sobre el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, no obstante, una vez revisado el expediente como la información que reposa en el Sistema de Información de Licencias Ambientales –SILA a la fecha de la elaboración del presente acto administrativo, la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR, no se ha pronunciado frente al complemento del estudio de impacto ambiental ni tampoco en lo relacionado con la información adicional presentada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., de acuerdo a lo solicitado por esta Autoridad mediante Acta 30 del 10 de julio de 2020, y, dado que, los términos legales para la remisión del concepto técnico de la autoridad ambiental regional, se encuentran superados, esta Entidad continuará con el trámite establecido en el Decreto 1076 de 2015, en cumplimiento del párrafo 2 del artículo 2.2.2.3.8.1., señalado precedentemente.

I. De la evaluación económica de los impactos ambientales.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, el Artículo 2.2.2.3.7.2 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, y lo dispuesto mediante la Resolución 1503 de 2010 - Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales- en cuanto a la necesidad de determinar los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y la conservación de los recursos naturales, es necesario hacer referencia a la evaluación económica de los impactos ambientales a fin de generar herramientas que permitan optimizar los procesos de evaluación de proyectos de desarrollo y de esta manera permitir a la autoridad ambiental adoptar decisiones objetivas y ajustadas a la realidad de los proyectos en relación con los recursos naturales.

Así las cosas, la Evaluación Económica Ambiental constituye una herramienta metodológica de carácter económico, la cual hace parte de los procesos de evaluación ambiental que permita fortalecer desde el sector público y privado la toma de decisiones de la autoridad ambiental.

Dicha herramienta implica un análisis integral de los diferentes métodos utilizados para la cuantificación y valoración de los impactos ecológicos, económicos y sociales causados por la ejecución de proyectos de desarrollo, principalmente busca determinar la relación entre los beneficios y los costos totales que se generan con la ejecución de un proyecto, para definir objetivamente su viabilidad.

J. De la concesión de aguas e inversión forzosa del 1%

Mediante el artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, por la cual esta Autoridad expidió la licencia ambiental para la ejecución del proyecto de *“Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”*, se otorgó a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. concesión de aguas superficiales del río Pamplonita para uso industrial.

Con el inicio de las obras autorizadas en la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, mediante comunicación 2019162685-1-000 del 18 de octubre del 2019, la sociedad referida solicitó que se tuviera como un cambio menor lo relacionado en el numeral 2 del artículo 2.2.2.6.1.2 del Decreto 1076 de 2015 consistente en el *“Abastecimiento de agua a través de acueductos de particulares, municipales y/o veredales, siempre y cuando estos tengan disponibilidad para el suministro según el caudal otorgado y la destinación del recurso que permita la respectiva concesión de aguas”*.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Al efecto, la sociedad citada argumentó en la comunicación a que se hizo referencia que *“... se ha encontrado la necesidad de incluir una segunda alternativa para el suministro de agua para uso industrial; por lo que... evaluó la posibilidad de adquisición del recurso mediante la compra a un tercero... Se encontró una sociedad prestadora de dicho servicio en el área del proyecto que cumple con los requisitos necesarios para realizar la venta del recurso... también cuenta con los permisos ambientales requeridos para la captación de agua y tiene la capacidad necesaria para suplir la demanda del proyecto”*.

Como consecuencia de lo expuesto, en el marco de la presente solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. solicitó el desistimiento de la concesión de aguas superficiales otorgada mediante el artículo sexto del acto administrativo referido.

En el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo se establece que la sociedad referida no ha realizado captación del recurso hídrico de conformidad con el permiso otorgado en la licencia ambiental:

“Revisado el Concepto Técnico 06937 del 29 de noviembre de 2019 acogido por el Auto 11622 del 23 de diciembre de 2019, el cual evaluó los ICA 1 y 2, donde se menciona en respuesta al Artículo Sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 que “En la visita de seguimiento ambiental realizada los días 12 al 14 de noviembre de 2019 se identificó que no se ha hecho uso de los permisos de captación de aguas superficiales autorizados en la licencia ambiental. El agua utilizada para las diferentes actividades constructivas es adquirida con terceros certificados, conforme al cambio menor informado mediante radicado 2019162685-1-000 del 18 de octubre de 2019.... se evidencia que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no ha realizado captación del recurso hídrico superficial en el Río Pamplonita. Así mismo, durante la visita no presencial guiada se visitó los sitios propuestos de captación donde no se observó intervención de actividades de captación en los lugares...”

Así las cosas, a través del presente acto administrativo, esta Autoridad excluirá el artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 por el cual se otorgó concesión de aguas a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. y en virtud de lo expuesto, también se dejará sin efecto lo establecido en el artículo décimo cuarto de la Resolución en cita respecto a la obligación forzosa de inversión de no menos del 1% por captación del recurso hídrico.

Lo anterior, teniendo en cuenta que la mencionada obligación de inversión forzosa de no menos del 1% se encuentra claramente establecida en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 que señala lo siguiente:

*“(...) **PARAGRAFO.** Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto.”*

Así mismo, el artículo 2.2.9.3.1.1 del Decreto 1076 de 2015, modificado por el Decreto 2099 de 2016, modificado así mismo por el decreto 075 de 2017, prescribe:

*“**ARTÍCULO 2.2.9.3.1.1. CAMPO DE APLICACIÓN.** Todo proyecto que requiera licencia ambiental y que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales para cualquier actividad, deberá destinar no menos del 1% del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 43 de la Ley 99 de 1993”.*

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

K. De las visitas no presenciales y guiadas.

Como es de conocimiento público, mediante Decreto Legislativo No. 417 de 17 de marzo de 2020, el Presidente de la República con la firma de todos los Ministros, declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional, debido a las afectaciones que se han presentado con múltiples casos de la enfermedad denominada COVID-19 o Coronavirus, y ha adoptado medidas de índole sanitario, entre las que se encuentra la orden a los jefes y representantes legales de los centros laborales públicos y privados, de adoptar las medidas de prevención y control sanitario para evitar la propagación del virus.

Así mismo, el Gobierno Nacional el 28 de marzo expidió el Decreto Legislativo 491 de 2020², mediante el cual se estableció la necesidad de adoptar medidas en materia de prestación de servicios a cargo de las entidades y organismos del Estado, con la finalidad de prevenir la propagación de la pandemia mediante el distanciamiento social, estableciendo al respecto lo siguiente:

“Artículo 3. Prestación de los servicios a cargo de las autoridades. Para evitar el contacto entre las personas, propiciar el distanciamiento social y hasta tanto permanezca vigente la Emergencia Sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social, las autoridades a que se refiere el artículo 1 del presente Decreto velarán por prestar los servicios a su cargo mediante la modalidad de trabajo en casa, utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Las autoridades darán a conocer en su página web los canales oficiales de comunicación e información mediante los cuales prestarán su servicio, así como los mecanismos tecnológicos que emplearán para el registro y respuesta de las peticiones.

*En aquellos eventos en que no se cuente con los medios tecnológicos para prestar el servicio en los términos del inciso anterior, las autoridades deberán prestar el servicio de forma presencial. **No obstante, por razones sanitarias, las autoridades podrán ordenar la suspensión del servicio presencial, total o parcialmente, privilegiando los servicios esenciales, el funcionamiento de la economía y el mantenimiento del aparato productivo empresarial.***

En ningún caso la suspensión de la prestación del servicio presencial podrá ser mayor a la duración de la vigencia de la Emergencia Sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social.” (negrilla fuera del texto)

En tal virtud, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA mediante las Resolución 00470 de 19 de marzo de 2020, modificada por las Resoluciones 574 del 31 de marzo de 2020 y 642 del 13 de abril de 2020, resolvió suspender los términos de los trámites administrativos contentivos de los servicios presenciales que no cuenten con un canal de comunicación de reemplazo, considerando el marco normativo expedido por el Gobierno Nacional en virtud de la emergencia sanitaria que afronta el país por la pandemia del COVID – 19³, salvo que el interesado en el trámite de expedición o modificación del instrumento y control ambiental asuma su disponibilidad por medio de las tecnologías de la información y comunicaciones conforme con la normativa vigente, de tal manera que se garantice la participación ciudadana efectiva en dichas actuaciones.

² “Por el cual se adoptan medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades y los particulares que cumplan funciones públicas y se toman medidas para la protección laboral y de los contratistas de prestación de servicios de las entidades públicas, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.”

³ El Gobierno Nacional expidió los Decretos Legislativos 457 el 22 de marzo de 2020, 491 del 28 de marzo de 2020, 531 del 8 de abril de 2020, 593 del 24 de abril de 2020, 636 del 6 de mayo de 2020, 639 del 22 de mayo de 2020, 749 del 28 de mayo de 2020, 878 del 25 de junio de 2020 y 990 del 9 de julio de 2020 y 1076 del 28 de julio de 2020, por medio de los cuales se ordenó el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia y se adoptaron medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, declarado mediante el Decreto Legislativo 417 de 17 de marzo de 2020. En atención de lo anterior, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA., mediante Circular Interna 00007 del 16 de marzo de 2020, adoptó medidas de gestión de personal y a través la Resolución No. 00470 del 19 de marzo de 2020, modificada por la Resolución 574 del 31 de marzo de 2020, se ordenó la suspensión de la prestación de los servicios presenciales.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En aras de garantizar la continuidad de la prestación de los servicios administrativos y el funcionamiento de las entidades públicas, esta Autoridad Nacional estableció lineamientos buscando desarrollar visitas no presenciales y guiadas para trámites de modificación de licencia ambiental, que permitan a los profesionales técnicos evaluadores de la ANLA identificar y conocer las condiciones abióticas, bióticas y socioeconómicas de la zona del proyecto, a partir de la información contenida en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, o en los Estudios de Impacto Ambiental para el caso de trámites de obtención de licencia ambiental, en caso que apliquen.

Para el presente trámite, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., proporcionó el uso de herramientas tecnológicas para facilitar la observación del área objeto de la modificación a través de imágenes de video en tiempo real mediante recorridos aéreos con un dron, así como la observación en detalle de sitios de interés para el Grupo Evaluador a través de imágenes de videos en tiempo real mediante recorridos terrestres, por lo que se pudo efectuar la visita no presencial y guiada, los días 2 a 4 de julio de 2020, y que producto de la misma, se expidió el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

De acuerdo con lo indicado en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, como la información que obra en el expediente LAV0034-00-2018, se presenta el análisis de los componentes biótico, abiótico y social, referente a la realización de las actividades propuestas en el marco de la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, para la ejecución y desarrollo del proyecto de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, así:

“(…)

ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Objetivo del proyecto

Modificar la licencia ambiental otorgada a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. mediante Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, en el sentido de adicionar áreas puntuales de intervención, vías industriales, ZODME adicional, obra de estabilidad geotécnica, uso de explosivos en taludes adicionales, y desistimiento de las concesiones de agua superficiales otorgadas mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 y exoneración de las obligaciones ligadas a estas.

Localización

El proyecto vial “Construcción de la Doble Calzada Pamplona - Cúcuta, UF2, Sector Pamplona - Pamplonita” se encuentra ubicado en el departamento de Norte de Santander, en el municipio de Pamplona con las unidades territoriales menores de Ulagá Baja, Alcaparral, Chichira y El Naranjo, y en el municipio de Pamplonita con las unidades territoriales menores de La Hojancha, El Páramo y El Colorado.

(Ver figura 1 Localización del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona - Cúcuta, UF2, Sector Pamplona – Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

La Construcción de la Doble Calzada Pamplona - Cúcuta, UF2, Sector Pamplona – Pamplonita tiene una longitud aproximada de 7,18 km, entre las abscisas que se indican a continuación.

Tabla 1 Coordenadas del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona - Cúcuta, UF2, Sector Pamplona – Pamplonita.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

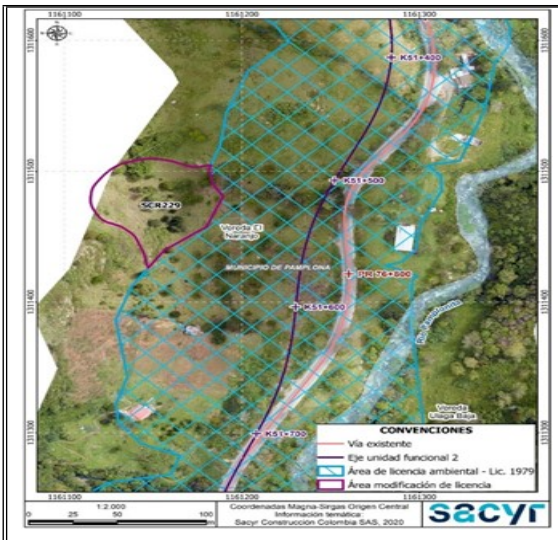


Figura 2 Localización del Dren Francés.

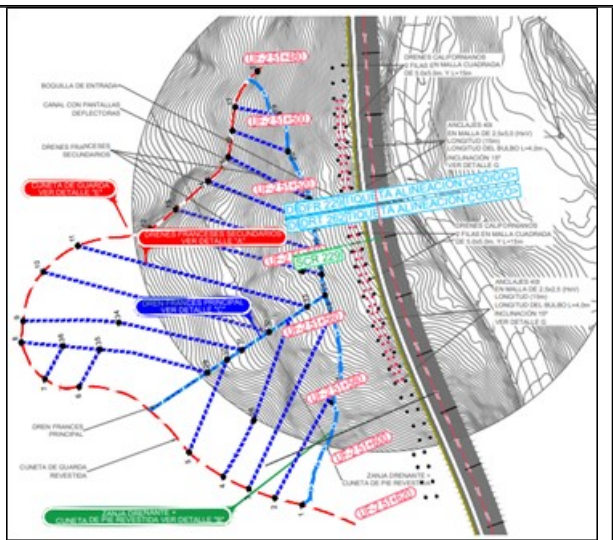


Figura 3 Diseño de obras de drenaje del Dren Francés.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

El sistema de drenaje a utilizar corresponde a drenes franceses principales y secundarios en espina de pescado, cuneta de guarda y zanja drenante al pie de la ladera natural entre las abscisas K51+500 y K51+580.

Adicionalmente, se propone la disposición de dos filas de drenes californianos o drenes horizontales al pie del nuevo talud con pendiente 1H:1V, con una longitud de 15 m, inclinación de 10° y distribución en malla cuadrada de 5,0 x 5,0 m, con el objetivo de alejar de la cara del talud una eventual subida del nivel freático.

En la Figura 4 se presenta la propuesta de diseño del Dren Francés Principal, en la Figura 5 se muestra la propuesta de diseño del Dren Francés Secundario, en la Figura 6 se muestra el detalle de la zanja drenante al pie y en la Figura 7 se muestra el detalle de la cuneta de guarda revestida en suelo cemento.

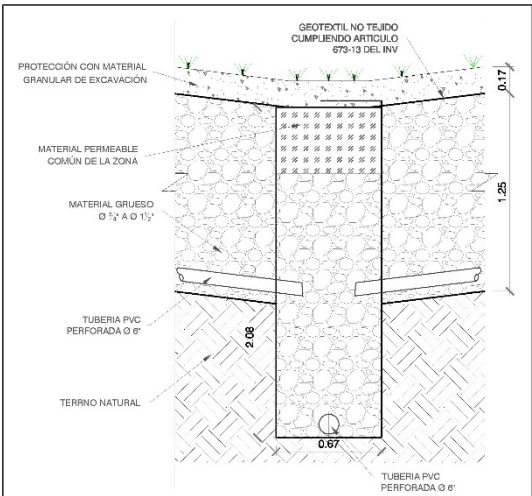


Figura 4 Sección transversal del dren francés principal.

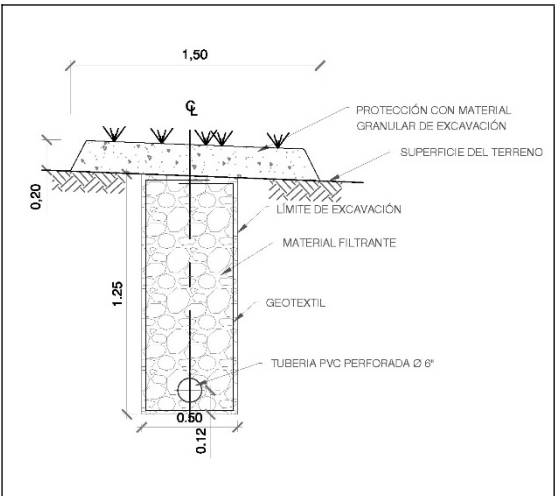
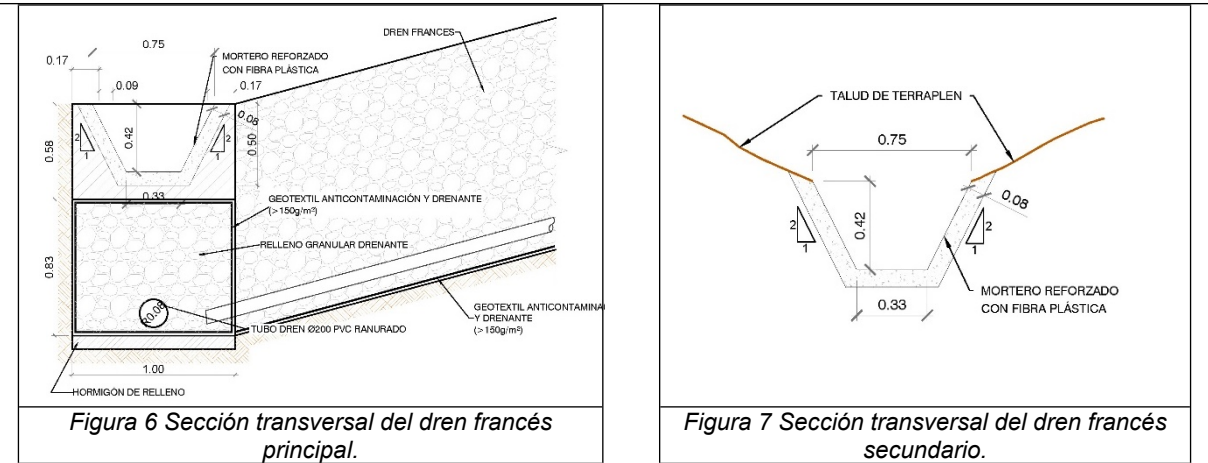


Figura 5 Sección transversal del dren francés secundario.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

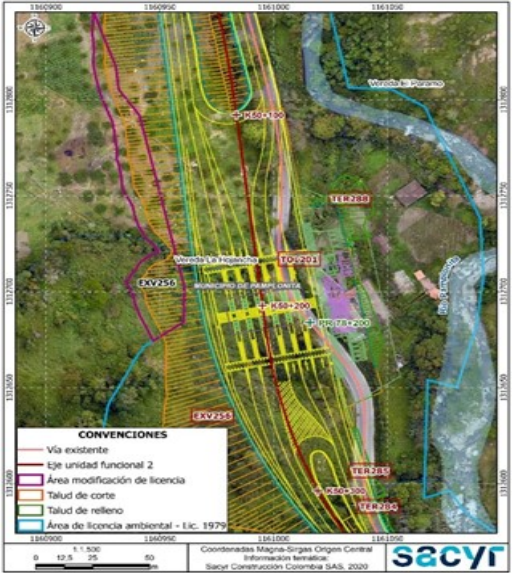
“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”



Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

No	INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS	ESTADO		EXTENSIÓN		
		EXISTENTE	PROYECTADA	ÁREA TOTAL (Ha)	LONGITUD (m)	PUNTO
2	Ampliación del peaje, talud de corte EXV256		X	0,22		

DESCRIPCIÓN: La ampliación del área de peaje previamente autorizado en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 se encuentra a la altura del K50+200 (EXV256), la cual se genera por la inclusión de dos (2) retornos en ambos sentidos previo a la entrada al peaje, tal como muestra en la Figura 8.



Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

No	INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS	ESTADO		EXTENSIÓN		
		EXISTENTE	PROYECTADA	ÁREA TOTAL (Ha)	LONGITUD (m)	PUNTO
3	Vías industriales VAC290, VAC230B y VAC244		X	1,69		

DESCRIPCIÓN: El avance de los movimientos de tierra autorizados en la UF2 hizo necesario la adecuación de vías industriales adicionales para facilitar los desplazamientos de los vehículos del proyecto y de la comunidad aledaña. A continuación, se describen las vías adicionales solicitadas, resaltando que en estas vías se aplicarán las medidas de manejo ambiental aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018.

Vía industrial VAC290: Localizada en la vereda Chichira, en la abscisa K55+960 contigua al terraplén TER214. Al iniciar los movimientos de tierra en la excavación EXV217, se presenta una intercepción con el acceso autorizado dentro del área de intervención licenciado (Zona achurada azul) para la

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ZODME VER290, por lo que se genera la necesidad de replantear el acceso, tal como se muestra en la Figura 9. Presenta un área de 0,20 ha.

Vía industrial VAC230B: Localizada en la vereda La Hojancha, permite el ingreso a la ZODME VER230 generando un circuito en un único sentido con las ZODME VER236, VER240A y VER240, tal como se observa en la parte superior de la Figura 10. Presenta un área de 0,90 ha.

Vía industrial VAC244: Localizada en la vereda La Hojancha en el K50+600 contigua a la ZODME VER236, comunicará las ZODME VER240A, VER240B, VER236 y VER230 con la vía existente, tal como se observa en la parte inferior de la Figura 10. Presenta un área de 0,59 ha.

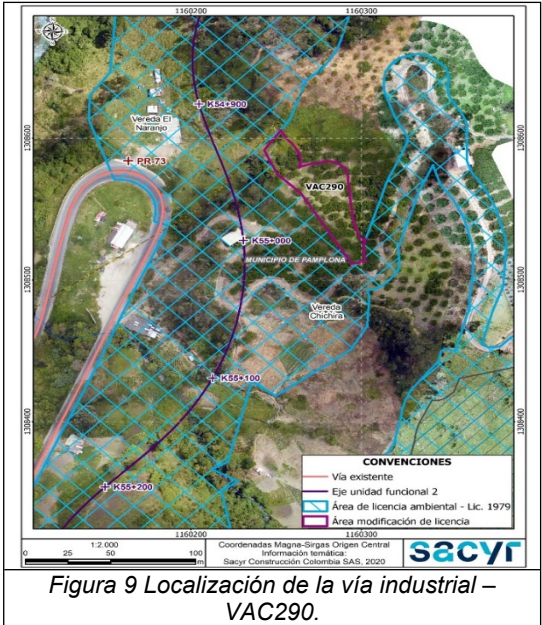


Figura 9 Localización de la vía industrial – VAC290.

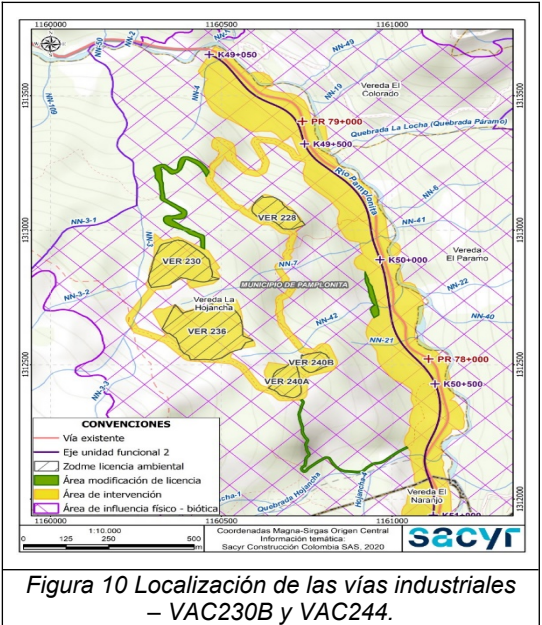


Figura 10 Localización de las vías industriales – VAC230B y VAC244.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

A continuación, en la Tabla 4 se muestran las características de cada una de las vías industriales solicitadas.

Tabla 4. Relación de vías industriales nuevas dentro de la UF2

VÍA	ABSC/SA	COSTADO SOBRE LA VÍA	LONGITUD (m)	CARACTERÍSTICAS	PERMITE ACCEDER A	COORDENADAS DE INICIO		COORDENADAS DE FIN	
						ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
VAC 290	K55+960	Sentido Cúcuta-Pamplona	278,64	Vía nueva reemplaza la existente	VER290	1.160.319,23	1.308.547,80	1.160.228,90	1.308.575,03
VAC 230 B	Conexión AZ-V230	Sentido Cúcuta-Pamplona	622,72	Vía única sentido	VER230	1.160.461,64	1.313.211,45	1.160.445,25	1.312.933,68
VAC 244	Conexión K50+600	Sentido Cúcuta-Pamplona	879,18	Vía nueva	VER236	1.161.139,99	1.312.360,96	1.160.734,35	1.312.371,86

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Las vías industriales solicitadas cuentan con dos tipos de secciones, la primera con un ancho de calzada de 8,50 m y la segunda con un ancho de calzada de 4,50 m. Ambas secciones cuentan con doble bombeo, con pendiente transversal en la estructura de pavimento para permitir el drenaje de las aguas de escorrentía superficial hacia los bordes de calzada, los cuales contarán con cunetas conformadas en terreno natural. La estructura de pavimento será en afirmado con un espesor de 0,10 m, utilizando material tipo base granular para la conformación de esta capa.

No	INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS	ESTADO		EXTENSIÓN		
		EXISTENTE	PROYECTADA	ÁREA TOTAL (Ha)	LONGITUD (m)	PUNTO
4	Área de intervención ZODME VER280 A y VER280B		X	1,37		
DESCRIPCIÓN: Debido a los ajustes de diseño en las ZODME inicialmente planteadas, se solicitan nuevas áreas para los residuos provenientes de la obra correspondientes a la ZODME VER280A y VER280B, las cuales se encuentran en la vereda El Naranjo, en el K54+250, con un acceso localizado aproximadamente en el K54+300 del trazado vial, tal como se muestra en la Figura 13.						

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

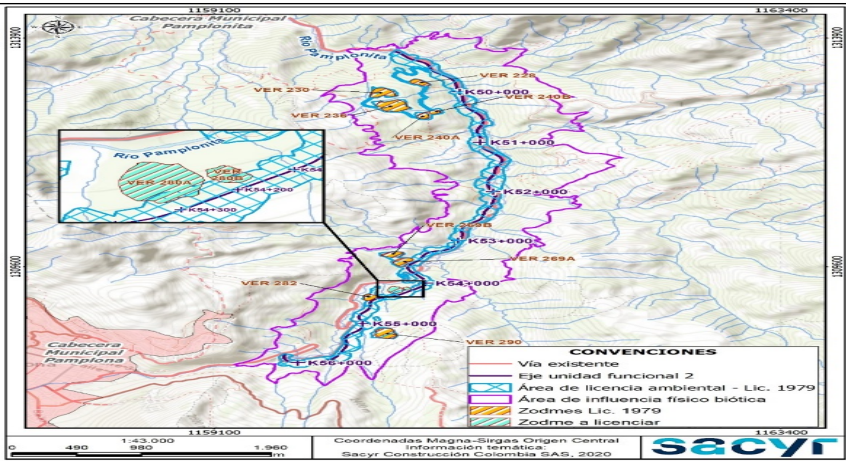


Figura 13 Localización de las ZODME VER280A y VER280B
Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

A continuación, en la Tabla 5 se relaciona el área estimada a utilizar para las ZODME solicitadas y la coordenada del centroide del polígono propuesto.

Tabla 5. Relación del ZODME (VER280A-B) para la UF 2

ZODME	COORDENADAS MAGNA SIRGAS, ORIGEN BOGOTÁ		ÁREA DE OCUPACIÓN (m²)	CAPACIDAD DE ACOPIO APROXIMADA (m³)
	ESTE	NORTE		
VER 280 A-B	1160485,66	1309177,27	13.781.52	101.036,00*

*El volumen proyectado se divide en ZODME 280A y ZODME 280B
Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

De igual forma, en la Figura 14 se observa el diseño geotécnico visto desde planta mientras que en la Figura 15 se muestra la sección transversal de esta.

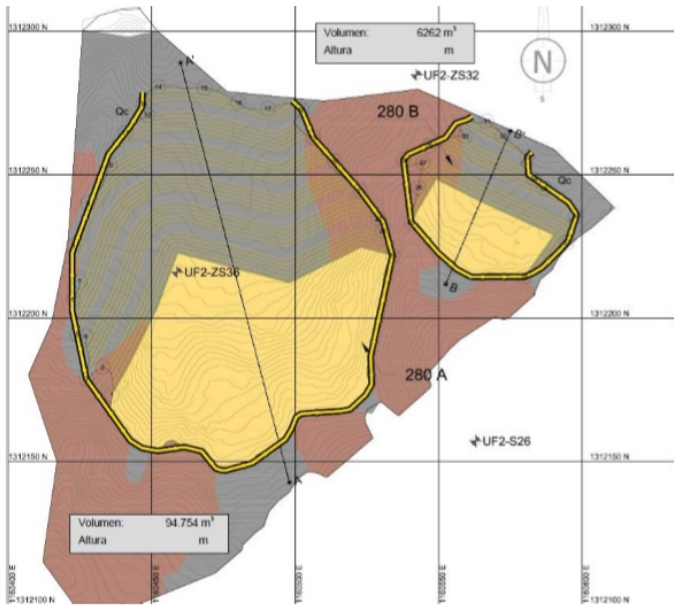


Figura 14 Planta de diseño geotécnico para la ZODME VER280A-B
Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

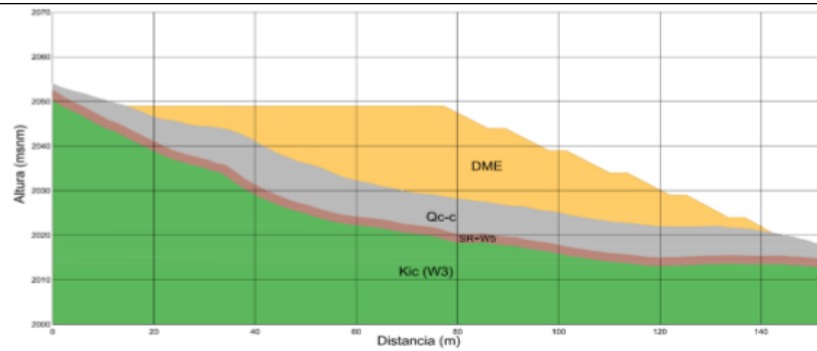


Figura 15 Sección transversal de diseño geotécnico para la ZODME VER280A-B
Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Se realizó un análisis de estabilidad para la ZODME bajo condiciones estáticas, pseudo - estáticas, presencia del nivel freático entre estratos de materiales y en seco o normal. Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6. Relación de la ZODME (VER280A-B) para la UF 2

Condición de análisis	Factor de seguridad		PS mínimos	
	ESTÁTIC O	PSEUDO-ESTÁTICO	ESTÁTIC O	PSEUDO-ESTÁTICO
Implantación perfil “A”	1.741	1.177	≥ 1,5	≥ 1,05
Implantación perfil “B”	1.935	1.297	≥ 1,5	≥ 1,05

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que bajo la condición estática con NF normal y lleno se da un factor de seguridad mayor a 1,5 (FS >1,5), mientras que para el caso pseudo - estático con sismo, se proyecta la construcción de un gavión al pie del talud analizado con el fin de dar confinamiento al terraceo planteado.

Dadas las condiciones topográficas de las zonas donde se ubicarán las ZODME, se pueden realizar capas de lleno con una altura máxima entre bermas de cinco (5) m y una pendiente con relación de 1,5H:1,0V, 1,7H:1,0V y 2,0H:1,0V, de acuerdo con análisis locales geológicos - geotécnicos de las zonas, y previos diseños y evaluaciones.

Teniendo en cuenta que el uso del suelo establecido en el Plan de Ordenamiento de la Cuenca del Río Pamplonita para las áreas de las ZODME corresponde a áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos naturales, y que el uso actual de estas áreas está destinada principalmente a actividades pecuarias, se propone que el uso final posterior al abandono de las instalaciones, esté en concordancia con el uso permitido y los sistemas productivos del área de influencia, a partir de la incorporación de especies de porte herbáceo con disposición de árboles dispersos, que permitan la fijación del suelo, y sean de utilidad como fuente de sombrío y/o forraje.

No.	INFRAESTRUCTURA OBRAS	Y/U	ESTADO		EXTENSIÓN		
			EXISTENTE	PROYECTAD A	ÁREA TOTAL (Ha)	LONGITUD (m)	PUNTO
5	Zonas de voladuras adicionales (EXV259 y EXV262)		X				X

DESCRIPCIÓN: Por medio de la actualización de los sondeos geológicos al avance en el movimiento de tierras y al avance de obra en la mayoría de los taludes, se determinó el listado adicional de taludes que tienen una alta probabilidad de requerir el uso de explosivos para la fragmentación de la roca, los cuales corresponden a los taludes EXV259 y EXV262, tal como se muestra en la Figura 16.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

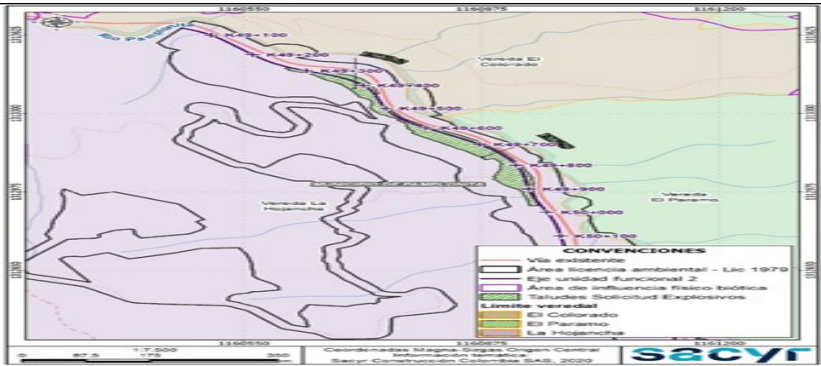


Figura 16 Localización de las áreas de voladuras EXV259 y EXV262.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Talud de corte EXV259: El perfil estratigráfico y el nivel freático en este talud ubicado entre las abscisas K49+550 y K49+970 se realizó mediante la perforación UF2-S02, el apique UF2-AP02 y actividades de geología de campo, donde después de las actividades de descapote, se prevé encontrar un depósito coluvial de espesor variable entre 5 y 20 m sobre el cual se ha proyectado realizar excavación mecánica. Cuando el diseño de corte de talud intercepte el depósito coluvial con los menores espesores, se requerirá proseguir la excavación sobre la formación Carbonera (E2c), realizando actividades de corte en arcillolitas con grado de meteorización W4 y W3 (E2c W4 y E2C W3), y ocasionalmente en areniscas calcáreas moderadamente meteorizadas (E2c W3). Por lo anterior y debido a ensayos de laboratorio ejecutados sobre materiales de la formación Carbonera, donde se obtuvieron resultados de compresión simple de hasta 57 MPa, se concluye que las rocas de la formación Carbonera deben ser excavadas mediante técnica de voladuras controladas tal como se muestra en la Figura 17. Finalmente, durante las exploraciones realizadas en el talud de corte EXV259 no se encontró el nivel freático.

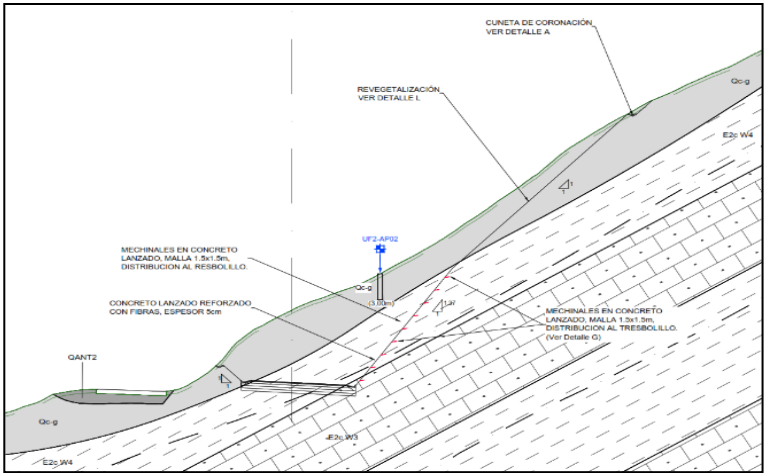
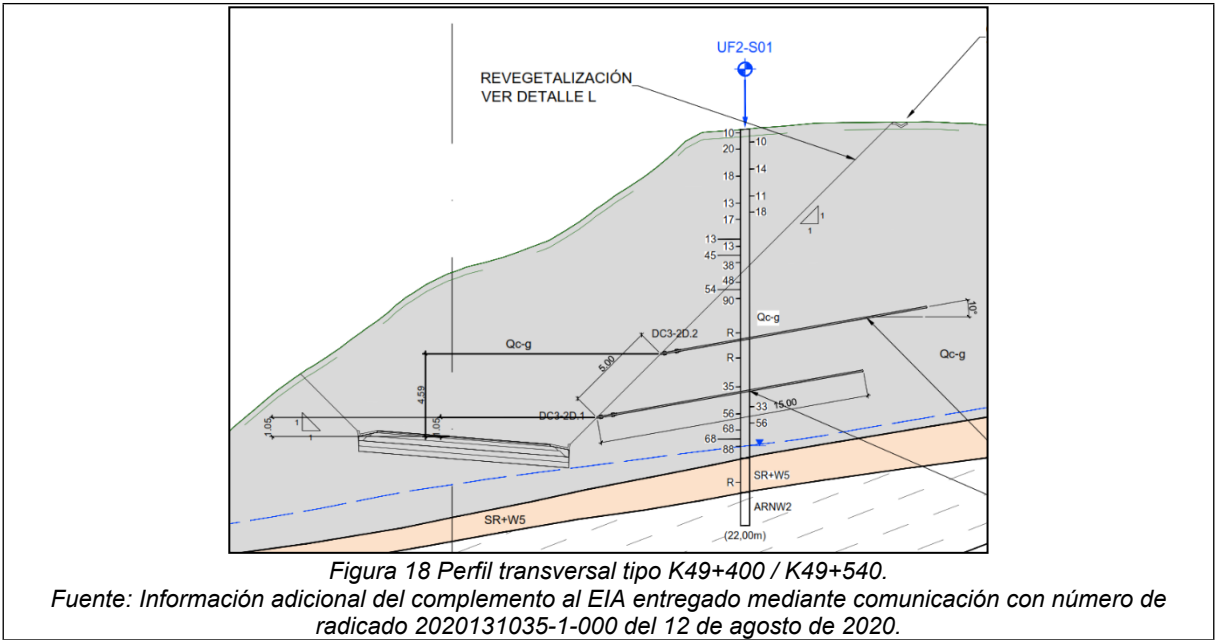


Figura 17 Perfil transversal tipo K49+550 / K49+760.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Talud de corte EXV262: El perfil estratigráfico y el nivel freático del talud de corte EXV 262 entre las abscisas K49+400 y K49+540 fueron definidos a partir de la perforación UF2-S01 y actividades de geología de campo, donde después de las actividades de descapote se estima encontrar un cono de deyección (Qc-g) de aproximadamente 17 m de espesor, en el cual se tienen proyectadas actividades de corte por medios mecánicos convencionales. A partir del análisis realizado durante las actividades de geología de campo, se evidenció que el cono de deyección disminuye su espesor en ciertas zonas del talud, en primer lugar, se encuentra una capa de suelo residual (SR+W5) con un espesor de aproximadamente 2 m, en la cual se prevé realizar cortes mediante métodos mecánicos convencionales. Por otra parte, infrayaciendo el suelo residual se encuentran areniscas de ligera a moderadamente meteorizadas, con una resistencia a la compresión inconfiada de 51 MPa y pertenecientes a la formación Carbonera (ARNW2), condiciones que hacen necesario el uso de voladuras controladas, tal como se muestra en la Figura 18. Finalmente, el nivel freático se evidenció a una profundidad aproximada de 19 m, por lo que este no será interceptado durante las actividades de excavación con métodos mecánicos convencionales y de voladura.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”



Manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación, y de construcción y demolición

Durante la construcción del proyecto se generan materiales sobrantes provenientes del descapote, excavaciones, demoliciones y lodos de instalación de pilotes los cuales pueden ser reutilizados en las obras para la reconfiguración de taludes, canteras y/o nivelación del terreno; no obstante, se debe evaluar su posible reutilización en los rellenos de la vía; pero si no es posible ningún tipo de aprovechamiento, es procedente la disposición final controlada del material sobrante en las ZODME.

De acuerdo con el cronograma del proyecto, la etapa de construcción de la vía tendrá una duración de cuatro (4) años, en los cuales se espera la generación de materiales sobrantes provenientes del descapote, las excavaciones, demoliciones y lodos de instalación de pilotes.

A continuación, se presentan los volúmenes de materiales sobrantes de excavación para la UF2.

Tabla 7. Relación de volúmenes de materiales sobrantes de excavación para la UF2.		
ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD
Material sobrante de excavación (Con factor de expansión – 1,06)	m³	1.393.233
Volumen de material aprovechable proveniente de excavaciones	m³	190.000
Volumen total de material a disponer en las ZODME	m³	1.203.233
Capacidad de acopio de las ZODME en la UF2	m³	1.279.256

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. menciona que las ocho (8) ZODME autorizadas en la Resolución 1979 del 2018, se han reducido con respecto a sus capacidades iniciales planteadas, por lo que, se plantea la inclusión de la ZODME 280A y la ZODME 280B.

En el proyecto se generarán dos tipos de materiales que serán dispuestos en las ZODME o en áreas de terceros que cuenten con autorización para tal fin.

El material arcilloso, rocoso o granular proveniente de las excavaciones que no cumpla con las especificaciones técnicas para ser utilizado como material en las obras de construcción, será dispuesto en las ZODME autorizadas o en escombreras autorizadas.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Los residuos de demoliciones de estructuras existentes, constituidos por tierras y áridos mezclados, piedras, restos de hormigón, metales, ladrillos, cristales, restos de pavimento asfálticos, materiales refractarios, plásticos, yesos y maderas que no sean reutilizables, se dispondrán en escombreras autorizadas para tal fin.

Residuos peligrosos y no peligrosos

El proyecto contempla la generación de residuos peligrosos y no peligrosos provenientes de las distintas actividades constructivas, operación de campamentos y plantas de asfalto y concreto, los cuales se clasifican en tres categorías correspondientes a residuos de construcción (escombros y lodos), residuos domésticos (convencionales) y residuos industriales.

A continuación, se describen las características de los residuos sólidos generados en las actividades constructivas:

Tipo 1. Escombros: Material arcilloso, rocoso o granular proveniente de las excavaciones y que no cumple con las especificaciones técnicas para ser utilizado como material de obras. Los residuos de demoliciones de estructuras existentes y residuos de concreto son aprovechables siempre y cuando no estén contaminados.

Tipo 2. Sobrantes de material de descapote: Material orgánico proveniente de las actividades desmonte y descapote. Se consideran residuos aprovechables biodegradables.

Tipo 3. Lodos: Residuos con alto porcentaje de humedad y lodos bentoníticos.

A continuación, se describen las características de los residuos sólidos domésticos generados en el proyecto:

Tipo 1. Residuos reciclables y/o reutilizables: corresponden a envolturas y envases limpios de vidrio, plástico, cartón, madera, papel o PET (envases de gaseosas); periódicos, revistas, folletos, catálogos, cuadernos, hojas de papel, fotocopias, sobres, tarjetas, cartón, bolsas de papel, cajas, cartulinas y cartones, latas vacías y aplastadas; todos en buen estado, que no estén húmedos o sucios, ni con restos de alimentos.

Tipo 2. Residuos orgánicos: todos los desperdicios orgánicos (restos de alimentos, cáscaras de frutas y verduras, alimentos descompuestos etc.) que pueden ser transformados en suelo orgánico o abono a través del proceso de compostaje, o aprovechados para alimento de especies domésticas.

Tipo 3. Residuos no aprovechables: como su nombre lo indica son residuos que no tienen ningún valor para el reciclaje y van normalmente a los rellenos sanitarios; en general los que estén sucios, con restos de comida, o mojados, como empaques o envases de papel, cartón, plástico o caucho, bolsas de mecato, icopor, tetra pack, papel carbón, servilletas y papel higiénico, barrido y colillas de cigarrillo.

A continuación, se describen las características de los residuos sólidos industriales generados en el proyecto:

Tipo 1. Residuos reciclables y/o reutilizables: a este grupo corresponden materiales sobrantes de construcción como el vidrio, aluminio, madera, embalajes de cartón y plástico, y la chatarra.

Tipo 2. Residuos peligrosos o contaminados: se consideran en este grupo los geotextiles (geomembranas), lonas, guantes, zapatos, estopa, en general, los materiales utilizados para contener o recoger derrames de combustibles o aceites, los filtros de aceite y gasolina, empaques de sellos de caucho impregnados de aceites y/o hidrocarburos, como producto de las actividades normales de mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas;

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

empaques y envases provenientes de los combustibles, lubricantes, solventes, cemento, pinturas, aceites, anticorrosivos, etc., y las colillas de soldadura.

También en este grupo se incluyen las baterías de aparatos eléctricos, equipos de telefonía móvil o sus partes, equipos de oficina, tales como computadores o sus partes, equipos de conectividad (módems, decodificadores), fax, copiadoras, impresoras, etc. Los residuos provenientes de la enfermería, como gasas, algodones, jeringas, etc., que han estado en contacto con fluidos corporales, también se consideran residuos peligrosos, con un riesgo potencial a los seres humanos u otros organismos vivos debido a que no son degradables, pueden acumularse biológicamente, pueden ser letales o pueden causar efectos perjudiciales acumulativos.

Tipo 3. Residuos no aprovechables – basura: son residuos que no pueden ser reciclados o aprovechados después, y van normalmente a los rellenos sanitarios; corresponden a pedazos de láminas de metal, tubería, trapos, etc.

Del volumen total de excavaciones se proyecta aprovechar 190.000 m3 como material de relleno en terraplenes y llenos de muros de contención.

En la siguiente tabla se presenta el resumen del volumen estimado de residuos provenientes del aprovechamiento forestal por cada una de las coberturas encontradas. El volumen de residuos está determinado como el 30% del volumen estimado de aprovechamiento forestal y corresponde básicamente a la fracción de follaje y residuos no aprovechables.

Tabla 8. Resumen de residuos de aprovechamiento forestal.

TIPO DE ÁREA	VOLUMEN SOLICITADO (m3)
Naturales (Muestreo)	791,61
Antrópicas (Censo)	2.279,5
Total General	3.071,11

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

CONSIDERACIONES SOBRE LA VISITA NO PRESENCIAL GUIADA

Respecto a la visita no presencial guiada, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

Como es de conocimiento público, mediante Decreto Legislativo 417 del 17 de marzo de 2020, el Presidente de la República con la firma de todos los Ministros declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional, debido a las afectaciones que se han presentado con múltiples casos de la enfermedad denominada COVID-19 o Coronavirus.

Asimismo, ha adoptado medidas de índole sanitario, entre las que se encuentra la orden a los jefes y representantes legales de los centros laborales públicos y privados, adoptar las medidas de prevención y control sanitario para evitar la propagación del citado virus.

En atención de lo anterior, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA expidió entre otras disposiciones, la Resolución 470 de 19 de marzo de 2020, ordenando en el Artículo Primero la suspensión de la prestación de los servicios presenciales como es el caso de las visitas técnicas de evaluación ambiental, por no contar con un canal virtual de reemplazo. Igualmente, fue expedida la Resolución 574 de marzo 31 de 2020, ampliando la suspensión de la prestación de los servicios presenciales que no tuviesen canal virtual o no presencial de reemplazo, por el término de duración del aislamiento preventivo obligatorio ordenado por el Presidente de la República mediante Decreto 417 de 2020, o de la norma que lo modifique, sustituya, adicione o derogue.

Posteriormente, esta Autoridad expidió la Resolución 642 del 13 de abril de 2020, la cual modificó el Artículo Primero de la Resolución 470 del 19 de marzo de 2020, indicando que

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

se mantendría la suspensión de los términos de los trámites administrativos contentivos de los servicios presenciales que no cuenten con un canal de comunicación de reemplazo, salvo que el interesado en el trámite de expedición o modificación del instrumento y control ambiental asuma su disponibilidad por medio de las tecnologías de la información y comunicaciones conforme con la normativa vigente, de tal manera que se garantice la participación ciudadana efectiva en dichas actuaciones.

En aras de garantizar la continuidad de la prestación de los servicios administrativos y el funcionamiento de las entidades públicas, esta Autoridad estableció lineamientos buscando desarrollar visitas no presenciales y guiadas para trámites de modificación de licencia ambiental, que permitan a los profesionales técnicos evaluadores de la ANLA, identificar y conocer las condiciones abióticas, bióticas y socioeconómicas de la zona del proyecto, a partir de la información contenida en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, o en los Estudios de Impacto Ambiental para el caso de trámites de obtención de licencia ambiental, en caso que apliquen. En razón a lo anterior, se consideró viable realizar la visita de evaluación no presencial guiada por las siguientes consideraciones:

- *Se trata de una modificación de licencia ambiental y la línea base es menor a un año.*
- *Se ha realizado visita de seguimiento en el último año.*
- *Hay información de la Corporación Autónoma Regional CORPONOR del área de influencia del proyecto.*
- *Hay información de las Entidades planificadoras y reguladoras de los sectores (ANH, ANI, ANM, UPME).*
- *Hay 62 fotografías satelitales (PLANET) recientes del área donde se va a desarrollar el proyecto que tienen una cobertura de nubes <10% y que fueron captadas entre el 1 de enero de 2020 a la fecha.*
- *Hay manera de cubrir el componente social adecuadamente, en primera instancia validando la información presentada y después complementando en información adicional.*

Las áreas del proyecto seleccionadas por cada uno de los profesionales técnicos de esta Autoridad para desarrollar la visita no presencial guiada fueron escogidas, teniendo en cuenta el área de influencia, y obras y actividades a desarrollarse en el presente trámite de modificación de licencia ambiental.

Los sitios visitados fueron escogidos por la Autoridad teniendo en cuenta el interés de cada medio (abiótico, biótico y socioeconómico) en cada uno de los componentes, los cuales fueron suministrados a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. por medio de un libreto donde se indicaban las áreas o sitios que se solicitaba visitar, así como las fotografías requeridas.

Para ello, se realizó un recorrido aéreo con dron, estableciendo áreas de interés mediante polígonos en formato KMZ, donde los sobrevuelos desarrollados fueron lo más cercano a la superficie donde se pretende desarrollar las obras y/o actividades objeto de este trámite de modificación; así mismo, se realizaron recorridos terrestres (mediante tracks donde el personal de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. se dirigió a los puntos solicitados) donde se realizaron videos en vivo y en directo de los sitios de interés así como registros fotográficos georreferenciados tomados por la sociedad, de otra parte, durante los recorridos se solicitó información sobre sitios específicos.

CONSIDERACIONES SOBRE LA DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Respecto a la descripción del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Dren Francés (SCR229)

Con respecto al sitio crítico denominado SCR229 donde se ubicará el Dren Francés, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta información técnica de las obras hidráulicas a construir, los planos de dichas obras y su ubicación, las cuales corresponden a medidas de manejo que permitirán dar estabilidad al talud donde existe presencia de coluviones; así mismo, se tendrán en cuenta las medidas de manejo respectivas para los dos (2) puntos de agua hidrogeológicos denominados como P10 (Resurgencia) y P58 (Manantial), ubicados a 6,6 m y 35,9 m respectivamente, del área de las obras; los cuales, según la información reportada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. y según las observaciones realizadas durante la visita no presencial guiada, no cuentan con usuarios. El análisis y las consideraciones sobre las áreas a intervenir por estas obras se realiza en el Capítulo 12 Consideraciones sobre la zonificación de manejo ambiental.

De otra parte, como las obras a construir se encuentran cercanas a dos (2) puntos de agua hidrogeológicos, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. según se establece en el documento, implementará las acciones de la Ficha PMF-08 Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas y de la ficha de Seguimiento y Monitoreo SMF-07 Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas, las cuales se listan en el capítulo 13.1 Plan de manejo ambiental y en el capítulo 13.2 Plan de seguimiento y monitoreo; así mismo, antes, durante y después de la construcción de las obras se deberán realizar monitoreos de niveles y caudales, y de calidad del agua, los cuales se reportarán en los respectivos ICA; en caso de determinar alguna afectación desfavorable en la calidad o en la cantidad del agua de estos dos (2) puntos de agua hidrogeológicos, se deberá reportar inmediatamente a esta Autoridad para que se definan las acciones o medidas pertinentes, se deberán suspender las actividades y adoptar de manera inmediata las medidas correctivas necesarias para impedir la degradación del ambiente, asimismo se deberá informar a esta Autoridad, de conformidad con lo establecido en artículo vigésimo quinto de la Resolución 1979 del 02 de noviembre de 2018 por la cual se otorgó licencia ambiental al proyecto.

Durante la visita no presencial guiada, se observó que se encuentran realizando obras del proyecto en sus alrededores y que esta área se encuentra cubierta mayormente con pastos, por lo que, se deberán implementar las medidas de manejo respectivas durante la construcción de esta obra de tal manera que se garantice la mínima afectación a los cuerpos de agua hidrogeológicos, la estabilidad del terreno, la afectación a suelos y predios que queden cercanos a las zonas de intervención.

(Ver fotografía 1 Vista general donde se construirá el Dren Francés y la fotografía 2 Cobertura vegetal existente en el sitio donde se construirá el Dren Francés en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De la revisión de la información presentada para la construcción del Dren Francés (SCR229), este Grupo Evaluador de la ANLA considera que esta es adecuada y suficiente, y con base en ella se determina que su ejecución es ambientalmente viable.

Ampliación del peaje EXV256

En cuanto a la solicitud de ampliación del área del peaje ubicado en la abscisa K50+200, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta el área, la ubicación y la justificación del área adicional; y al igual que para el dren francés, cerca de este sitio se encuentra un (1) punto de agua hidrogeológico identificado como P31 (Excavación) ubicado a 35,1 m del área del proyecto, el cual cuenta con tres (3) usuarios, donde se aplicarán las medidas de manejo de la Ficha PMF-08 Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas, y de la ficha de Seguimiento y Monitoreo SMF-07 Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas, las cuales se listan en el capítulo 13.1 Plan de manejo ambiental y en el capítulo 13.2 Plan de seguimiento y monitoreo; en caso de determinar alguna afectación desfavorable en la calidad o en la cantidad del agua de estos dos (2) puntos de agua

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

hidrogeológicos, se deberá reportar inmediatamente a esta Autoridad para que se defina las acciones o medidas pertinentes., se deberán suspender las actividades y adoptar de manera inmediata las medidas correctivas necesarias para impedir la degradación del ambiente, asimismo se deberá informar a esta Autoridad, de conformidad con lo establecido en artículo vigésimo quinto de la Resolución 1979 del 02 de noviembre de 2018 por la cual se otorgó licencia ambiental al proyecto.

Durante la visita no presencial guiada se observó que en el área del peaje donde se solicita la ampliación se están adelantando actividades constructivas correspondientes a la conformación de taludes.

(Ver fotografía 3 Vista general del área adicional donde se construirá el peaje y fotografía 4 Construcción de taludes de corte en el sitio donde se construirá el peaje en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De otra parte, mediante Acta 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento No. 1

a. Presentar los planos en etapa de factibilidad y las características técnicas de los retornos que se construirán en el peaje ubicado en la abscisa K50+200.

Teniendo en cuenta que en el documento inicial del complemento del EIA no se contaba con la información completa y clara sobre las obras a ejecutar en el peaje se realizó el anterior requerimiento; en respuesta al literal a del Requerimiento No. 1, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta los planos donde se encuentran los diseños y las características técnicas de los retornos que se construirán en el peaje ubicado en la abscisa K50+200, dando cumplimiento al requerimiento establecido.

Vías industriales VAC290, VAC230B y VAC244

Para la solicitud de construcción de vías industriales adicionales en el proyecto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta las características técnicas, la ubicación, y los planos de las vías industriales a construir; de igual forma que en las actividades arriba mencionadas, se encuentra un (1) punto de agua hidrogeológico identificado como P57 (Manantial) ubicado a 44,8 m de la vía existente donde se adecuará la vía industrial VAC244.

Al respecto, se precisa que entre la vía existente, donde se construirá la vía industrial VAC244 y el punto de agua hidrogeológico P57, existe un drenaje permanente denominado Quebrada Hojanca, por lo que la intervención en este sector donde se encuentra el Manantial P57 y su restricción de 100 m no aplica, debido a que esta zona se encuentra ya intervenida con una vía existente y a que el manantial se encuentra al otro lado de un drenaje, el cual se comporta como una barrera, haciendo que los flujos subterráneos o subsuperficiales se corten y drenen en este cuerpo de agua, evitando la afectación de las aguas del punto hidrogeológico P57 (Manantial).

(Ver figura 19 Ubicación de la vía industrial VAC244 y del punto de agua hidrogeológico P57 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo)

No obstante lo anterior, en el punto de agua hidrogeológico identificado como P57 (manantial) se plantea implementar las medidas de manejo de la Ficha PMF-08 Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas y de la ficha de Seguimiento y Monitoreo SMF-07 Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas, las cuales se listan en el capítulo 13.1 Plan de manejo ambiental y en el capítulo 13.2 Plan de seguimiento y monitoreo; así mismo, antes, durante y después de finalizar la construcción de las obras,

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

se deberán realizar monitoreos de niveles y caudales, y de calidad del agua, los cuales se reportarán en los respectivos ICA; en caso de determinar alguna afectación desfavorable en la calidad o en la cantidad del agua de estos dos (2) puntos de agua hidrogeológicos, se deberá reportar inmediatamente a esta Autoridad para que se defina las acciones o medidas pertinentes, se deberán suspender las actividades y adoptar de manera inmediata las medidas correctivas necesarias para impedir la degradación del ambiente, asimismo se deberá informar a esta Autoridad, de conformidad con lo establecido en artículo vigésimo quinto de la Resolución 1979 del 02 de noviembre de 2018 por la cual se otorgó licencia ambiental al proyecto.

De otra parte, durante la visita no presencial guiada, se observó el trazado de cada una de las vías industriales que se solicitan en la modificación de licencia ambiental; para la vía de acceso VAC290, el área solicitada transcurre por zonas ya intervenidas de cultivos frutales, y para la vía de acceso VAC230B, el área solicitada transcurre mayormente por zonas desprovistas de vegetación.

(Ver fotografía 5 Vista general del área adicional donde se construirá la vía industrial VAC290 y fotografía 6 Vista general del área adicional donde se construirá la vía industrial VAC230B en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo)

Para la vía de acceso VAC244 el área solicitada transcurre por un sendero ya existente, el cual se adecuará para la conformación de la vía industrial proyectada.

(Ver fotografía 7 Vista general del área adicional donde se construirá la vía industrial VAC244 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Por lo anterior, que se considera que la información presentada para la construcción de las tres (3) vías industriales denominadas VAC290, VAC230B y VAC244 es adecuada y suficiente, determinándose con base a ella que su ejecución es ambientalmente viable.

Área de intervención ZODME VER280A y VER280B

Con respecto a la construcción de las dos (2) ZODME VER280A y VER280B, se tiene que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta la ubicación, las características técnicas, los planos, los diseños, los análisis de estabilidad bajo condiciones estáticas, pseudo - estáticas, con presencia del nivel freático entre estratos de materiales y en seco o normal, calcula los factores de seguridad, determina las alturas máximas de las terrazas, y las pendientes de los taludes de las terrazas, por lo que, se considera que la información aportada describe adecuadamente la construcción de las ZODME. Sin embargo, mediante Acta 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento No. 1

b. Aclarar cómo serán los accesos a las ZODME VER280A y VER280B; en caso de construir nuevos accesos, presentar los diseños y las características técnicas de estas vías de acceso, junto con sus obras complementarias.

c. Aclarar el área, el perímetro y la ubicación de las ZODME VER280A y VER280B.

Para dar respuesta al literal b del Requerimiento No. 1, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. informa que el acceso a las ZODME VER280A y VER280B se realizará desde la traza de la vía autorizada, la cual ya se encuentra conformada y funciona como punto de inicio al acceso del área a adecuar; por lo anterior, se concluye que no se necesitan accesos adicionales para el ingreso a estas ZODME, de esta forma se da cumplimiento al requerimiento establecido.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

(Ver figura 20 Acceso desde traza existente al ZODME 280 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo)

De igual forma, para dar respuesta al literal c del Requerimiento No. 1, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. ajusta el área, el perímetro y la ubicación de las ZODME VER280A y VER280B en los documentos y en la GDB, por lo que, se concluye que las dimensiones como el área, el perímetro y la ubicación son consistentes en el estudio entregado, de esta forma se da cumplimiento al requerimiento establecido.

Durante la visita no presencial guiada, se observó que las áreas solicitadas para construir las dos (2) ZODME se encuentran en áreas desprovistas de vegetación; así mismo, se evidenció que en la parte superior de las ZODME se encuentra adelantando actividades de conformación de taludes de corte para la vía proyectada.

(Ver fotografía 8 Vista general del área adicional donde se construirá la ZODME VER280A y fotografía 9 Vista general del área adicional donde se construirá la ZODME VER280B en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Así mismo la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta para el sitio donde se construirán las ZODME la geología regional y local, el contexto geomorfológico, los procesos morfodinámicos, los aspectos geotécnicos, realiza un análisis de amenazas por sismicidad, vulcanismo, remoción en masa, y presenta el análisis de estabilidad donde los factores de seguridad cumplen con lo establecido en la Tabla H.2.4-1 de la Norma Sismo Resistente NSR-10.

De igual forma, presenta el cálculo hidráulico del sistema de drenaje a implementar, un análisis de asentamientos, un análisis de capacidad admisible del suelo en el predio rural El Porvenir donde se construirán las ZODME, se realizan recomendaciones constructivas, así como recomendaciones en cuanto a los escalonamientos, el drenaje, instrumentación geotécnica y piezómetros, controles de campo y tipo de materiales, y finalmente se presentan conclusiones sobre las características técnicas de las ZODME.

Por lo anterior, se considera que la información presentada para la construcción de los dos (2) ZODME permite conocer las condiciones de estabilidad, capacidad portante del suelo y condiciones de drenaje; en ese sentido, esta Autoridad considera que la información presentada es adecuada y suficiente.

Zonas de voladuras adicionales (EXV259 y EXV262)

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta la descripción de los sitios donde se utilizarán los explosivos, los cuales se localizan mediante planos, se muestra el procedimiento a utilizar, se presenta una actualización de las proyecciones donde se utilizarán explosivos (Sector K49+270 - K53+355), se describe el tipo de material en los polígonos solicitados y se identifican las viviendas aledañas a las voladuras.

De otra parte, mediante Acta 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento No. 1

d. Actualizar el cronograma de actividades para la ejecución de voladuras controladas en la UF2.

Para dar respuesta al literal d del Requerimiento No. 1, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta en el Capítulo 3 Descripción del proyecto, la actualización del cronograma de actividades para la ejecución de voladuras controladas en la UF2, donde se incluyen las actividades relacionadas con la modificación de la licencia ambiental, dado que

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental"

en la información inicial presentada a esta Autoridad se incluían actividades que no hacían parte de la solicitud de modificación de licencia ambiental.

Por lo anterior, se considera que el ajuste realizado al cronograma de actividades da cumplimiento al requerimiento establecido.

e. Presentar la descripción de la preparación del terreno donde se realizará la ejecución de voladuras superficiales en los polígonos adicionales que se solicitan en la modificación de Licencia Ambiental.

Para dar respuesta al literal e del Requerimiento No. 1, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. menciona que se tienen en cuenta etapas en el procedimiento de voladuras controladas antes, durante y después de las actividades que requieren el uso de insumos explosivos, y que se aplican las medidas de manejo aprobadas en el plan de manejo ambiental; adicionalmente, se incluye el procedimiento técnico para excavaciones en roca contemplando la extracción de esta a partir de las actividades de voladura.

Para la preparación del terreno y ejecución de la voladura se realizan los siguientes pasos desde el inicio de la excavación hasta la ejecución de la voladura y posterior a esta:

- Ahuyentamiento.
- Topografía.
- Desmonte y descapote.
- Explanación de roca.
- Perforación.
- Cargue de voladura.
- Coordinación de cierre de vías y seguridad en zonas.
- Detonación.
- Revisión post voladura.
- Rezaga.

Así mismo, se desglosan los siguientes pasos a cumplir en la voladura:

Barrenación de acuerdo con condiciones del tipo de roca, profundidad requerida para el avance y condiciones del terreno según diseño.

El diámetro del barreno dependerá del tipo de material a utilizar.

Diligenciamiento de registros a tipo de voladura, permisos de trabajo, ATS, charla de seguridad, verificación del diseño de la voladura.

Verificación de la zona perforada, conteo de barrenos, observación de condiciones de terreno, condiciones inseguras como material suelto, falta de soporte de la excavación, presencia de agua, presencia de grietas etc.

Delimitación de la zona de trabajo con cinta de seguridad antes de realizar la quema, para el posterior inicio del cargue de los barrenos con el material explosivo.

Aislamiento del proceso evitando el paso de equipos y personas por el área de trabajo.

Limpieza de barrenos con aire comprimido.

Los barrenos recién perforados no se cargarán de inmediato, estos deben ponerse a temperatura ambiente para poder cargar explosivo en su interior.

Distribución de material explosivo (anfo e indugel) en el lugar de la voladura por el personal encargado.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

De otra parte, durante la visita no presencial guiada se observaron las áreas donde se solicita utilizar explosivos, las cuales no presentan mayor intervención constructiva del proyecto.

(Ver fotografía 10 Vista general del área adicional donde se utilizarán explosivos EXV259 y fotografía 11 Vista general del área adicional donde se utilizarán explosivos EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo)

En tal sentido se considera que la información sobre el cronograma de ejecución de obras y la descripción de las actividades de adecuación del terreno previa realización de la actividad de voladuras, guarda relación con lo observado en la visita guiada, y se considera suficiente y pertinente para realizar una evaluación ambiental integral.

Ahora bien, en relación con las actividades de voladuras, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. remite mediante comunicación con número de radicado 2020034512-1-000 del 4 de marzo de 2020 un análisis de vibraciones asociadas a la actividad, que estima el comportamiento de la Velocidad Pico de Partícula en función de la distancia y presenta de manera general el comportamiento de las vibraciones en el terreno para la totalidad del corredor vial.

En tal sentido, esta Autoridad efectuó el siguiente requerimiento buscando puntualizar las actividades de voladuras y evaluar los impactos específicos que pudieran presentarse sobre las viviendas e infraestructura existente en el AI, con el mayor rigor técnico posible; lo anterior, teniendo en cuenta que en la actualidad Colombia no cuenta con procedimientos normativos para el análisis y evaluación de las vibraciones, como tampoco están establecidos estándares máximos permisibles para dicho componente.

Requerimiento No. 2

a. Incluir en relación con las actividades asociadas al uso de explosivos y con base en el avance del proyecto, así como la conformación de los polígonos vigentes, un análisis detallado de las infraestructuras y/o viviendas existentes en toda el área que abarque el radio definido para una VPP de 5 mm/s el cual deberá contener como mínimo

Distancia de las infraestructuras y/o viviendas a la zona más cercana donde se estime la ejecución de actividades explosivas.

Registros fotográficos y VPP estimada.

Para el desarrollo del análisis deberá:

Identificar y caracterizar toda infraestructura existente dentro de un área definida a partir de la curva de propagación de 5mm/s.

En los casos en que existan edificaciones a lado y lado de las zonas asignadas para voladuras en el análisis de la distancia al punto de voladura y VPP estimada deberá especificar como se controlará la dirección de propagación de la energía emitida.

Guardar correspondencia con las actas de vecindad presentadas y demás información relacionada en el componente socioeconómico.

b. Incluir la información anterior en los capítulos del complemento EIA que le apliquen (área de influencia, plan de manejo ambiental, evaluación ambiental, plan de seguimiento, plan de gestión del riesgo y GDB).

En cumplimiento de lo anterior la Sociedad mediante radicado ANLA radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020, remite un análisis técnico detallado de la estimación de la velocidad Pico de Partícula en función de la carga explosiva estimada para una configuración típica de voladuras en superficie, su comportamiento en función de la

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

distancia y del espectro en frecuencia, realizando especial énfasis en la metodología a utilizar y sus implicaciones en el control de la propagación de la energía, la cual se encuentra detallada en el estudio denominado “PTO.04.20-CO Excavación en roca” que se encuentra en el anexo 3 “Cap_3_Desc_Proj”.

Así mismo, en la descripción del proyecto en el capítulo “zonas de voladuras adicionales” se determina que, con la actualización en los sondeos geológicos y el avance en el movimiento de tierras de la UF2, el listado adicional de taludes, que por su composición geológica tienen una alta probabilidad de requerir el uso de explosivos para la fragmentación de la roca son los sitios localizados en la EXV259 y EXV262.

De igual manera, en la “Tabla 1 Viviendas caracterizadas en cercanías de la excavaciones 259 y 262 en UF2 Sector K49+270 – K53+355” del capítulo de descripción del proyecto de la información adicional con radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020, se presentan en detalle, las viviendas existentes dentro del área de influencia definida para el componente de vibraciones, la distancia en relación con las áreas donde se ejecutarán las actividades de voladura y los registros fotográficos; información que guarda correspondencia con las 10 actas de vecindad presentadas en el anexo del capítulo 5.3 de caracterización socioeconómica.

Con base en lo anterior, esta Autoridad considera que la información aportada es pertinente y suficiente, toda vez que se puntualizaron las áreas sobre las cuales existía la posibilidad de requerir el uso de explosivos, así mismo se definieron claramente las infraestructuras asociadas a dichas áreas en el proyecto y que no serían objeto de compra, por lo que son de especial atención por parte de esta Autoridad, de igual manera se caracterizaron una a una las infraestructuras existentes y estas fueron relacionadas con las actas de vecindad requeridas para el componente socio-económico, actividad que fortalece la caracterización del área de influencia.

Así mismo se remitieron los documentos técnicos que soportan las configuraciones de malla de voladura tipo, cargas explosivas en escenarios críticos, secuencia de detonación, entre otros, factores que permiten evaluar de fondo las condiciones técnicas de la principal medida de manejo propuesta en relación con el control de la propagación de la energía generada por la actividad objeto de evaluación.

Por consiguiente, se considera que se dio cumplimiento al respectivo requerimiento de información adicional.

Manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación, y de construcción y demolición

Con respecto a los volúmenes de material que se generarán durante la construcción del proyecto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta las características y los volúmenes estimados de estos materiales que se generarán discriminados por actividad; así mismo se presenta el manejo y disposición que se le dará a los materiales sobrantes de excavación, y de construcción y demolición.

De otra parte se indica que para el manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación y de construcción y demolición en la UF 2 se tienen establecidos ocho (8) sitios aprobados (VER228, VER230, VER236, VER240, VER269A, VER269B, VER282 y VER290) para ZODME por medio de la Resolución 1979 del 2018, y que mediante la presente modificación de licencia ambiental se solicita la inclusión de una (1) ZODME adicional (VER280A-B) la cual tendrá un área de ocupación de 13.781,52 m² y una capacidad de acopio aproximada de 101.036,00 m³.

El origen de material a disponer en la ZODME VER280A-B corresponde a lo generado por las actividades de construcción contempladas en la UF 2, la ruta a utilizar para el transporte de material sobrante corresponde al acceso localizado aproximadamente en la abscisa K54+300 del trazado vial licenciado, donde se tendrá en cuenta lo establecido en la

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Resolución 541 de 1994, en la Resolución 472 de 2017 y en las medidas de manejo para el transporte de estos materiales establecidas en el PMA. Así mismo, la capacidad de acopio de las ZODMES en la UF2 es de 1.279.256 m³ mientras que el volumen total de material a disponer es de 1.203.233 m³, por lo que el volumen de materiales sobrantes de excavación y de construcción y demolición que se generarán durante la construcción del proyecto podrán ser almacenados en las ZODME propuestas.

Por lo anterior, se considera que la información presentada es consistente y adecuada con las actividades solicitadas en la presente modificación de licencia ambiental.

Residuos peligrosos y no peligrosos

En relación con los residuos peligrosos y no peligrosos que se generan durante las actividades constructivas del proyecto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta la descripción de este tipo de residuos; de la revisión se concluye que las cantidades y tipos de residuos a generar están acordes con las obras solicitadas en la modificación que es objeto de esta evaluación.

CONCEPTOS TÉCNICOS RELACIONADOS

Esta Autoridad solicitó mediante oficio 2020070109-2-000 del 6 de mayo de 2020 a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, la zonificación y cartografía vigente del POMCA del Río Pamplonita, teniendo en cuenta que en el marco de la solicitud de modificación de la licencia ambiental para el proyecto de “Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona - Pamplonita”, se pretende, por parte del interesado, la intervención de áreas incluidas en el Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca del Río Pamplonita; sin embargo, se identificó que la mencionada Corporación no ha emitido un pronunciamiento a la fecha de elaboración del presente acto administrativo.

Por otra parte, se contó con el acompañamiento de un funcionario de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR durante la visita de evaluación no presencial guiada, así como en la Reunión de Información Adicional - RIA, llevada a cabo el 10 de julio de 2020 (requerimientos obrantes en el Acta No. 30 de 2020) y en la cual, se solicitó a la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita, ajustes al Complemento del Estudio de Impacto Ambiental presentado, documento el cual fue entregado por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. a CORPONOR mediante comunicación con radicado 5964 del 6 de agosto de 2020. De igual forma, la Corporación en mención no ha emitido un pronunciamiento a la fecha de elaboración del presente acto administrativo respecto a dicha información.

CONSIDERACIONES SOBRE LA SUPERPOSICIÓN DE PROYECTOS

Respecto a la superposición de proyectos, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

En relación con la superposición de proyectos, se revisó la base de datos de la ANLA y la herramienta AGIL – PLANET, en donde se pudo observar que las áreas adicionales solicitadas en la presente solicitud de modificación de la licencia ambiental del proyecto “Construcción de la Doble Calzada Pamplona - Cúcuta, UF2, Sector Pamplona - Pamplonita”, no se superpone con otros proyectos Licenciados por la ANLA.

Así mismo, se revisó la información sobre la superposición de proyectos licenciados por la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR) mencionada en el complemento del EIA, la cual corresponde únicamente a títulos mineros que se encuentran en el área de influencia del proyecto, donde se encontró que ninguno de estos se traslapa con las áreas solicitadas en la presente modificación de licencia ambiental.

CONSIDERACIONES SOBRE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA

En relación con las áreas de influencia del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

Medio Abiótico

De acuerdo con lo mencionado en el complemento del EIA se tomó como área de influencia base, la licenciada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, modificada por la Resolución 2046 del 15 de octubre del 2019, resaltando que en esta última no se presentaron cambios en el área del proyecto establecida.

Las áreas de intervención por adicionar en la presente modificación de licencia ambiental se incluyen con el fin de garantizar el encaje del diseño final, vías industriales adicionales y obras de estabilidad geotécnica en el área de intervención definitiva del proyecto, sin embargo, no se contemplan actividades diferentes a las autorizadas en las Resoluciones 1979 del 2 de noviembre del 2018 y 2046 del 15 de octubre del 2019.

Para la delimitación del área de influencia del medio abiótico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., tuvo en cuenta los principales elementos que se podrían afectar de forma significativa y sus correspondientes barreras físicas en superficie, ya que la totalidad del proyecto vial en la UF2 se desarrollará como vía a cielo abierto; por lo anterior, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- *Cuencas hidrográficas.*
- *Vaguadas de cauces importantes (Hidrología).*
- *Barreras naturales o artificiales relevantes.*
- *Curvas de nivel.*

De igual manera y para el establecimiento del área de influencia relacionado con el componente de vibraciones, y que está directamente asociado a las actividades de voladura solicitadas para las excavaciones 259 y 262, la sociedad procedió a estimar las Velocidades Pico de Partícula – VPP teniendo en cuenta los siguientes factores:

Diseño tipo de voladura superficial en taludes

(Ver figura 21 Diseño tipo de voladura superficial en taludes en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Material explosivo a utilizar por voladura

MATERIAL	CANTIDAD
ANFO	466 Kg
Emulind	19 Kg
Precorte	98,91 Kg
Handidet	30 Und
Conectadet	40 Und
Mecha Lenta	10 m
Detonador Común No. 8	5 und

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Metodología de análisis y estimación de los posibles impactos por vibraciones relacionados a las actividades de voladura.

Para la estimación de las VPP y su propagación en el terreno, la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. se acogió a lo recomendado en el documento denominado “Manual para el control y diseño de voladuras en obras de carreteras” del Ministerio de Obras Públicas y transportes de España” donde de acuerdo con dicho documento, existen múltiples variables

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

que pueden influir en la vibración por voladura, y se adoptan como de mayor importancia la carga instantánea detonada y la distancia al punto de voladura. La ley resultante es del tipo general:

$$V=K(D/W\epsilon) \text{ y}$$

Donde:

V: Velocidad pico de partícula.

W: Carga instantánea detonada.

D: Distancia.

De igual manera, la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. aclara lo siguiente en relación con la metodología implementada y el documento que la contiene en el mismo, “se concluye que independientemente de los otros factores, una distancia a escala, utilizando la raíz cuadrada de la carga detonada, da la ley de correlación más consistente para estimar la velocidad de partícula. (Ministerio de Obras Públicas y Transportes de España, 1993)”.

En tal sentido el estudio indica lo siguiente: “a partir de la relación entre carga explosiva y velocidad de partícula señalada se podría indicar un valor aproximado de velocidad de partícula de $V = \sqrt{98.91} = 9.94 \text{ mm/s}$.

Lo anterior teniendo en cuenta que la carga de la voladura de precorte es aquella área más externa al macizo y por ende más cercana a la infraestructura aledaña a las zonas de talud cuyo objetivo principal es crear un plano de ruptura en el macizo rocoso, coincidente con el talud de excavación que limita el efecto de la voladura principal o de producción sobre la roca del lado opuesto reduciendo la reducción de vibraciones a través de ese plano.

Es decir, la voladura de precorte garantiza la creación de la barrera de talud que reduce las vibraciones de la voladura de producción, por tal motivo es sobre esta que se estima el valor teórico de velocidad de partícula (...).”

Al efecto, añade lo siguiente:

“(...) Teniendo en cuenta el análisis de valor teórico de velocidad de partícula para el diseño tipo de voladura, así como el registro de medición de vibraciones en una voladura de similares características, en comparación de las frecuencias típicas de voladuras en el sector de la construcción que acorde a la teoría se encuentran entre 20 y 45 Hz, en un escenario se concluye que la actividad de voladuras se encuentra que los valores esperados están en el límite de prevención entre los criterios de clase de construcción 2 y 3 que contempla edificaciones sensibles a vibraciones y edificaciones residenciales.

Lo anterior en un escenario teórico y sin tener en cuenta la atenuación de vibraciones que garantiza por un lado el uso de accesorios tales como exel Handidet y conectadet, que garantizarán que los diseños de voladura se recargue la distribución de energía y propagación de las ondas en direcciones opuestas a las de cualquier tipo de infraestructura social aledaña; (...).”

Finalmente concluye:

“(...) Cabe resaltar que la delimitación de la isolínea de vibraciones para la identificación de viviendas se trazó con respecto a la Isolínea de velocidad de partícula de 8,33 mm, con fundamento en el análisis teórico previamente presentado y los criterios de daño de la norma DIN4150, pues sí bien la modelación total presentada se extiende hasta la isolínea de 5 mm (Ver Sic), es sobre este valor inicial mencionado que se analiza el criterio de daño a estructuras previamente aplicado, y abarcando un área de hasta 30 m alrededor del polígono de voladura que garantiza que las viviendas más cercanas al límite del polígono estén incluidas

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

en la caracterización solicitada y cuentan con su respectiva acta de vecindad, obligación contractual del proyecto que además son objeto de seguimiento por parte del proyecto con el inicio y avance de las obras por parte del equipo técnico y predial del proyecto. (...)”

Al respecto, se presenta el mapa de caracterización de viviendas aledañas a las excavaciones 259 y 262, para la curva de VPP de 8,33 mm/s.

(Ver figura 22 Caracterización de viviendas aledañas a las excavaciones 259 y 262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo)

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad procedió a verificar las estimaciones de Velocidad de Partículas realizadas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., encontrando que, la VPP estimada a partir de la carga máxima requerida para un escenario crítico consistente en 98,91 Kg, no está directamente asociada a los cálculos de atenuación de la energía con la distancia.

Lo anterior, teniendo en cuenta que en el primer cálculo aplicó parte de la ecuación contenida en la página 327 del documento técnico denominado “Manual para el control y diseño de voladuras en obras de carreteras” del Ministerio de Obras Públicas y transportes de España”, y para el cálculo de la pérdida de energía en función de la propagación se acogió a las ecuaciones inicialmente presentadas en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental remitido mediante radicado 2020034512-1-000 del 4 de marzo de 2020, donde la Vo corresponde a 18 mm/s y no a la estimada en función de la carga explosiva.

Finalmente, y sustentada en un estudio de vibraciones realizado para actividades de voladura a cielo abierto en el proyecto Pozos Colorados Latinco S.A. - Vía alterna ruta al sol, el cual se utiliza como referencia del comportamiento de la actividad de voladuras a cielo abierto, y que entre otros aspectos describe lo siguiente;

“(…)

Comentarios:

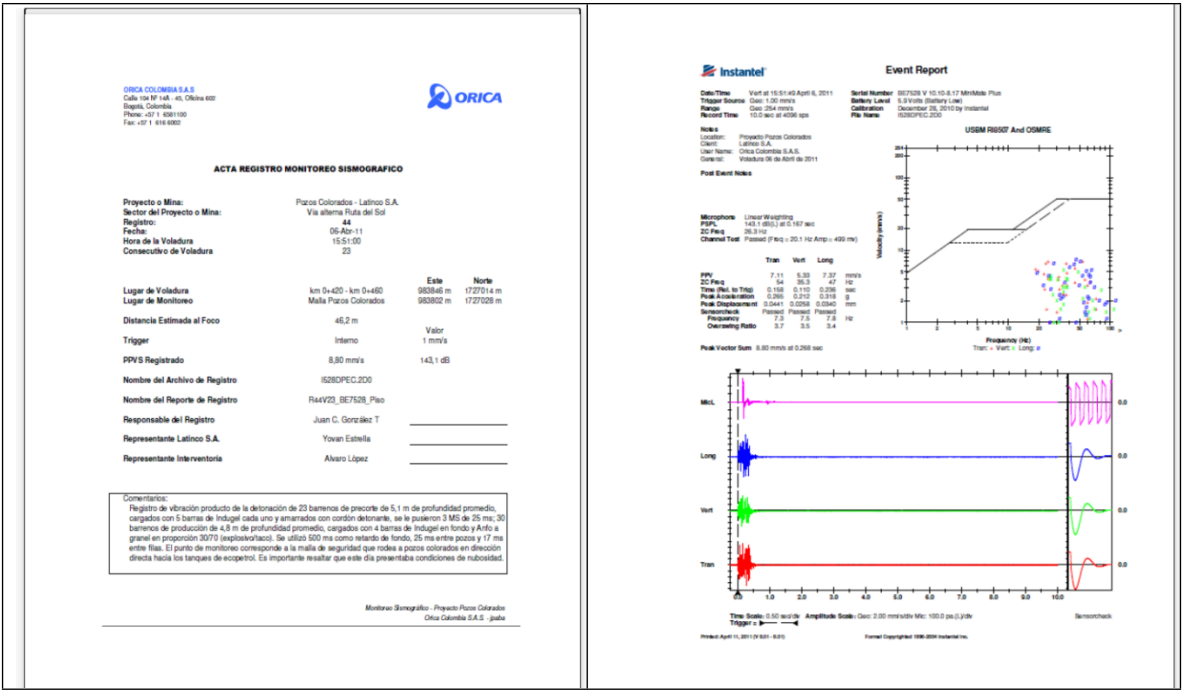
Registro de vibración producto de la detonación de 23 barrenos de precorte de 5,1 m de profundidad promedio, cargados con 5 barras de Indugel cada uno y amarrados con cordón detonante, se le pusieron 3 MS de 25 ms; 30 barrenos de producción de 4,8 m de profundidad promedio, cargados con 4 barras de Indugel en fondo y Anfo a granel en proporción 30/70 (explosivo/taco). Se utilizó 500 ms como retardo de fondo, 25 ms entre pozos y 17 ms entre filas. El punto de monitoreo corresponde a la malla de seguridad que rodea a pozos colorados en dirección directa hacia los tanques de ecopetrol. Es importante resaltar que este día presentaba condiciones de nubosidad.

“(…)”.

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., definió un umbral de VPP de 8,33 mm/s para un rango de frecuencias tipo de actividades de construcción que tiene un rango de los 30 Hz a los 45 Hz, como se expone a continuación:

Tabla 10 Informe de medición de vibraciones ejemplo - Proyecto Pozos Colorados

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”



Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

De igual manera, la misma complementa su análisis en virtud de lo expuesto en el “Manual para el control y diseño de voladuras en obras de carreteras” del Ministerio de Obras Públicas y transportes de España”, con un análisis del espectro de frecuencia en función de las actividades realizadas que, para este caso, se enmarcan en “constructivas”.

(Ver figura 23 Frecuencias dominantes en las vibraciones de terreno para voladuras de mina de carbón, de canteras y de construcción en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo)

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que en la actualidad el país no cuenta con un procedimiento técnico claramente establecido para la estimación de los impactos ambientales generados por las actividades de voladura realizadas a cielo abierto, esta Autoridad procedió a verificar las fuentes referenciadas y realizó sus propios cálculos y estimaciones, encontrando que la expresión de cálculo de VPP utilizada por la sociedad es típica para la estimación de la propagación de las vibraciones en terreno, no obstante la misma contempla parámetros que se determinan por correlación estadística a partir de datos tomados en campo.

En tal sentido, esta Autoridad se acogió al estudio técnico realizado por la Escuela Superior de Minas del Perú, sobre predicción de la ley de atenuación, frecuencia dominante y espectro de respuesta en vibraciones producidas por voladuras a cielo abierto⁴, en el cual contemplan los criterios utilizados por La Sociedad para la estimación de la VPP, e incluyen un estudio en campo del comportamiento de la energía en función de la carga explosiva, la distancia al punto de detonación, y estima todos los parámetros requeridos en función de los datos obtenidos en campo. A continuación, se presentan las expresiones utilizadas:

4 http://oa.upm.es/21528/1/PFC_NED_YAMILE_VASQUEZ__SANCHEZ.pdf

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

$$PPV = K \cdot SD^\alpha$$

(1.4)

Donde:

- PPV:** Velocidad de pico-partícula (mm/s)
- SD :** Distancia Escalada
- K :** Factor de Velocidad
- α :** Factor de Atenuación, valor comprendido entre 0,5 y 2

(Raíz cuadrada distancia escalada)

$$SD = \left(\frac{D}{Q^2} \right)$$

En concordancia con lo anterior, se efectuaron los siguientes cálculos en función de las cargas explosivas para un escenario crítico y para uno tipo de acuerdo con el desarrollo de dichas actividades en otras zonas del proyecto, los valores estimados en el estudio referenciado para las variables K y α fueron 228,79 y 1,17 respectivamente. Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 11 Estimación de VPP para diferentes cargas de explosivo

DETALLE \ DISTANCIA (m)	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300
Carga Máxima escenario crítico 98,91 kg	227,33	77,81	34,58	21,52	15,37	11,84	9,56	7,99	6,83	5,26	4,25
Carga requerida por el proyecto en un escenario real en otros sectores 0,13 kg	4,69	1,61	0,71	0,44	0,32	0,24	0,20	0,16	0,14	0,11	0,09

Fuente: Grupo Evaluador - ANLA

Lo anterior, de acuerdo con la siguiente tabla relacionada con los criterios establecidos por la norma Alemana DIN4150, la cual se expone a continuación.

Tabla 12 Criterios de prevención de daño en edificaciones por vibraciones - DIN4150

Clase de construcción	Frecuencia fundamental			NS ^a TF ^b
	1 a 10 Hz	10 a 50 Hz	50 a 100 Hz	
1 Edificaciones industriales, oficinas y similares o con diseños robustos	20 ^c	20 – 40	40 – 50	40
2 Edificaciones residenciales y construcciones similares	5	5 – 15	15 – 20	15
3 Otras edificaciones sensibles a vibraciones o las no incluidas en las dos anteriores clases	3	3 – 8	8 – 10	8

Adaptado de DIN (2001a).
^a Nivel Superior componente horizontal.
^b Todas las frecuencias.
^c Velocidades de partícula en mm/s.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020. – Adaptado Norma Alemana DIN4150

Para un escenario crítico de actividad de voladuras (98,91 kg) las VPP estimadas reportan magnitudes superiores a las estimadas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., donde la zona de seguridad estaría sobre los 100m a los 140m aproximadamente en relación con los criterios de prevención establecidos en la DIN4150.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

No obstante y como lo expone la Sociedad en su estudio, el método explosivo y los accesorios tales como exel Handidet y conectadet, garantizan que la configuración de la malla de voladura y su secuencia de detonación generen que las voladuras de contorno (barrenos de precorte), funcionen como una barrera que reduce las vibraciones, y a la vez dirige la energía generada en dirección opuesta a las viviendas presentes en el área de influencia, esto en el caso de que dichas estructuras se encuentren en la misma cota de la actividad objeto de evaluación; en tal sentido, el cumplimiento de dichas condiciones las cuales están consideradas en el Manual técnico - Procedimiento PTO.04.20-CO, es un factor fundamental en la mitigación de los impactos estimados para el escenario más crítico proyectado.

Dadas las condiciones técnicas anteriormente expuestas, no se espera que los impactos por vibraciones superen el área de influencia inicialmente establecida y además que se garantice que los impactos estructurales sobre las infraestructuras se encuentran dentro del AI; no obstante, se realizan las siguientes precisiones:

En el caso de requerirse efectuar detonaciones con cargas entre los 35 Kg y los 80 Kg de explosivo, es importante indicar que se cuenta con los protocolos establecidos en el Manual técnico - Procedimiento PTO.04.20-CO, para el componente social en un radio de 100 m, y para las cargas superiores a 80 Kg deberá realizar la misma acción en un radio de 140 m; en todo caso, la carga no podrá superar la carga estimada para un escenario crítico la cual corresponde a 98,91 kg.

Para el caso del componente ruido, es necesario precisar que las actividades de voladura no serán continuas en el tiempo, sino tendrán una ejecución esporádica, puntual y con niveles máximos de presión sonora instantáneos, los cuales no representan exposiciones prolongadas en el tiempo en relación con las comunidades residentes en el área de influencia del proyecto, en tal sentido se considera que las medidas contenidas en el Manual técnico - Procedimiento PTO.04.20-CO para el componente social, son suficientes y pertinentes para la actividad objeto de evaluación, y las mismas no aplican el área de influencia previamente definida.

Medio Biótico

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. manifiesta que para la identificar el espacio al cual podrían trascender los impactos sobre los componentes del Medio Biótico se basó en los conceptos de Ecología del Paisaje como fragmentación, área core, efecto barrera y efecto borde, teniendo en cuenta que “(...) las actividades de despeje de vegetación durante la construcción, genera la afectación de los fragmentos de vegetación interrumpiendo su continuidad a través de la división en diferentes tamaños, el aumento en la distancia de los fragmentos y la generación del efecto de borde”.

De acuerdo con las fuentes de información secundaria citados por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., la intervención de la cobertura vegetal en bosques tropicales, “(...) la mayor afectación en cuanto a mortalidad y recambio de especies se produce en los primeros 100 m del borde del fragmento” y a su vez, se manifiesta una tendencia a que la distancia de afectación sea mayor en los fragmentos de menor área. Por lo anterior, la espacialización del área de influencia para el Medio Biótico tuvo como marco de referencia los resultados del proyecto Dinámica Biológica de Fragmentos de Bosques de Brasil (BDFFP), que predicen lo siguiente:

“(...)

La distancia máxima de afectación es de 100m

Fragmentos con áreas menores a 10 ha, presentan la mayor distancia de afectación.

Fragmentos con áreas mayores a 100 ha, presentan una distancia máxima de afectación de 30m.

Esta distancia de afectación al interior del fragmento corresponde al valor que debe ser incluido como buffer para el cálculo de Área Core.

En fragmentos sin áreas Core la afectación se limita a la franja de despeje.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Las actividades contempladas para la modificación de la licencia ambiental determinan una remoción de la cobertura vegetal.”

De acuerdo con lo anterior, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. propone que el AI para el Medio Biótico se restringe a un buffer no mayor a 100 m de las áreas de intervención para las actividades incluidas en la solicitud de modificación de licencia, como son ZODME, vías de acceso, ampliación del peaje, voladuras y dren francés.

Por otra parte, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. manifiesta que: “Teniendo en cuenta que las actividades e impactos ambientales que conllevan las inclusiones en áreas adicionales de intervención de la presente licencia ambiental no varían a los identificados y evaluados previamente en los trámites de licenciamiento ambiental, Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 y modificación de licencia ambiental Resolución 2046 del 12 de octubre del 2019, no se contemplan cambios en el área de influencia físico-biótica establecida.”

En consecuencia, esta Autoridad considera que los impactos identificados para los Medios Abiótico y Biótico se circunscriben al AI físico - biótica definida por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., la cual ya fue aprobada por la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, para los Medios Abiótico y Biótico. Lo anterior teniendo en cuenta que los fragmentos sin áreas core como son los encontrados en las áreas de intervención solicitadas en la presente solicitud de modificación de licencia ambiental, por lo que, los impactos se restringirán a estas áreas.

Por lo tanto, el buffer de 100 m delimita adecuadamente el área de influencia Biótica.

(Ver figura 24 Área de Influencia para el medio físico-biótico para la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Medio Socioeconómico

Para la delimitación del área de influencia desde el medio socioeconómico se tuvo en cuenta la identificación de actividades a desarrollarse durante las etapas pre constructiva, constructiva y desmantelamiento, considerando las siguientes unidades de análisis:

Unidades territoriales mayores y menores que atraviesa la nueva vía a construir y demás actividades del proyecto.

Existencia de territorios colectivos de comunidades étnicas.

Áreas de uso social, cultural, económico y aprovechamiento de recursos naturales.

Identificación de las dinámicas socioeconómicas, organizativas y de movilidad.

Evaluación ambiental de impactos teniendo en cuenta las actividades u obras a desarrollarse por el proyecto.

Mediante Acta 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento No. 3

Complementar el área de influencia socioeconómica relacionando:

a. Las unidades territoriales menores a intervenir por el proyecto.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En respuesta al requerimiento, se complementó la información con las actividades a desarrollarse en las unidades territoriales intervenidas en el proyecto.

Tabla 13 Área de influencia de las unidades territoriales intervenidas en la modificación

DEPARTAMENTO	UNIDADES TERRITORIAL MAYOR	UNIDADES TERRITORIALES MENORES	ID
Norte de Santander	Pamplona	Chichira	VAC290: construcción de vía industrial conexión vía VER290
		El Naranjo	SCR229: área solicitada para controlar y mitigar sitio crítico
			VER280: área de intervención explanada 280A y explanada 280B
	Pamplonita	La Hojanca	EXV256: Solicitada para utilizar voladuras de roca. Cambio en el diseño del peaje, genera ampliación en taludes de corte adicionales al área licenciada
			VAC230B: Construcción de vía industrial generación de circuito
			VAC244: Construcción de vía industrial generación de circuito

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Se aclara que, si bien es cierto, estas unidades territoriales menores serán intervenidas por la modificación de licencia ambiental, el área del proyecto total se relaciona en la siguiente tabla.

Tabla 14 Área de influencia total del proyecto

DEPARTAMENTO	UNIDADES TERRITORIAL MAYOR	UNIDADES TERRITORIALES MENORES
Norte de Santander	Pamplona	Ulagá Baja
		Alcaparral
		Chichira
		El Naranjo
	Pamplonita	La Hojanca
		El Páramo
		El Colorado

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Requerimiento No. 3

b. La infraestructura habitacional que por el uso de explosivos y por las actividades constructivas (ZODME y taludes), potencialmente puedan verse afectadas por unidad territorial menor.

Se complementa la información relacionando las viviendas habitacionales aledañas a la ZODME VER280 y las excavaciones 259 y 262, como se evidencia en la Tabla 15.

Tabla 15 Viviendas habitadas próximas al ZODME y excavaciones 259 y 262

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Unidad Territorial Mayor	Unidades Territoriales Menores	Viviendas Cercanas/Propietarios	Tipo de infraestructura	ID	K	Actividad de construcción	Distancia en línea recta Aproximada en m	COORDENADA S MAGNA SIRGAS ORIGEN CENTRAL	
								ESTE	NORTE
PAMPLONA	El Naranjo	Jorge Moreno /Finca Versalles.	Finca, Vivienda	V 1	K55+040	ZODME 280	688	1160069,57	1308510,36
		Martin Gelves /Sector El Naranjo PR 74.	Vivienda	V 2	K54+440		204	1160203,14	1309130,91
		Ana Lucia Cáceres Tarazona/ Sector El Naranjo PR 74.	Vivienda	V 3	K54+340		191	1160221,86	1309190,59
		Maria Rosario García /Finca La Cueva -PR 74+300	Finca, Vivienda	V 4	K54+180		38	1160448,25	1309283,24
		Pablo Antonio Duarte	Vivienda	V 5	K54+380		116	1160329,27	1309257,74
PAMPLONITA	La Hojancha	Gonzalo Suarez Capacho/Finca Villarreal	Finca, Vivienda	V 6	K49+600	Fragmentación de roca con explosivos en taludes.	12	1160816,33	1313261,12
	El Paramo	Juven Francisco Buitrago /Granja Agroindustrial El Caimito.	Granja, Vivienda	V 7 A	K49+640		71	1160890,03	1313262,54
				V 7 B	K49+700		55	1160934,24	1313216,58
	La Hojancha	Angie Yuliana Gelves	Vivienda	V 8	K49+500		14	1160706,62	1313302,61
		Alcira Sierra / Finca La Orquídea. PR 79	Finca, Vivienda	V 9	K49+340		33	1160640,91	1313410,59
		Herminda Angarita Galvis/PR 79	Vivienda	V 10	K49+400		20	1160750,30	1313427,81
		Gilma Samara/PR 79	Vivienda	V 11	K49+380		26	1160747,24	1313440,96
		Clara Sierra /PR 79	Vivienda	V 12	K49+370		28	1160743,90	1313452,04
		Lindimar Albarracin PR 79 /Sector El Reposo.	Tienda, Vivienda	V 13	K49+210		50	1160590,73	1313549,91
		Alejandro Cañas/PR 79 / Sector El Reposo.	Tienda, Vivienda	V 14	K49+180		80	1160574,39	1313573,24
		Graciela Rodríguez	Vivienda	V 15	K49+940		18	1160969,59	1312955,01

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Revisada la información aportada por la Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., para la delimitación del área de influencia del medio socioeconómico, y lo verificado durante la visita no presencial, se considera que esta cumplió con lo solicitado en el requerimiento 3 literales a y b, indicando la infraestructura habitacional próxima al área de voladuras que podría verse afectada por la actividad, con su respectiva acta de vecindad.

(Ver figura 25 Área de influencia medio socioeconómico y figura 26 Localización de las áreas de influencia del proyecto en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Teniendo en cuenta lo anterior, esta Autoridad considera que el análisis realizado en el estudio de impacto ambiental para la modificación de licencia ambiental, reunió los elementos necesarios para delimitar adecuadamente el espacio donde se manifestarán los impactos por las actividades y/u obras del proyecto en los medios abiótico, biótico y socioeconómico, acorde con las condiciones técnicas, ambientales descritas en el complemento del EIA y lo observado en la visita no presencial guiada, por lo que se considera que la delimitación del área de influencia es adecuada.

CONSIDERACIONES SOBRE LA PARTICIPACIÓN Y SOCIALIZACIÓN CON LAS COMUNIDADES

Respecto a la participación y socialización con las comunidades, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

El proceso de lineamientos de participación se llevó a cabo en dos momentos, el primero convocatoria y el segundo socialización, no se realiza taller de identificación de impactos y medidas de manejo debido a que, las actividades objeto de modificación ya fueron contempladas anteriormente y los posibles impactos a generarse.

A continuación, se dan a conocer las actividades desarrolladas para cada uno de los momentos relacionados con la socialización de la modificación de licencia objeto del presente trámite:

Convocatoria

Mediante oficio se realizó la convocatoria a la autoridad municipal de Pamplona el 12 de febrero del 2020, para la autoridad municipal de Pamplonita no se adjunta el oficio, pero se llevó a cabo la reunión de socialización.

En las unidades territoriales menores se desarrolló mediante la entrega de volantes (a 3 o 4 personas varios volantes) para que los repartieran en sus comunidades, como se relaciona en la Tabla 16.

Tabla 16 Volantes entregados

MUNICIPIO	HABITANTE UNIDAD TERRITORIAL MENOR	NO. VOLANTES ENTREGADOS	FECHA
Pamplona	1 habitante Alcaparral	15	11/02/2020
	2 habitante Alcaparral	2	
	1 habitante Alcaparral	20	
	1 habitante de El Naranjo	15	
	3 habitante de El Naranjo	3	
	1 habitante Chichira	10	
	1 habitante Chichira	15	
	3 habitante Ulagá Baja	3	
	1 habitante Ulagá Baja	15	
Pamplonita	1 habitante de El Páramo	25	
	1 habitante de Hojancha	25	
	4 habitante de Hojancha	4	

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MUNICIPIO	HABITANTE UNIDAD TERRITORIAL MENOR	NO. VOLANTES ENTREGADOS	FECHA
	1 habitante del sector El Reposo	20	
	2 habitante del sector El Reposo	2	
	1 habitante de El Colorado	20	
	2 habitante de El Colorado	2	

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

También reportan carteleras fijadas, pero solo se evidencia la de Ulagá Baja de Pamplonita, porque la otra reportada en el anexo fotográfico dice “convocatoria socialización modificación licencia ambiental UF2 alcaldía Pamplonita” pero está siendo pegada en una vivienda, sin que sea posible identificar la unidad territorial menor a la que pertenece.

Socialización

Con las autoridades municipales de Pamplona y Pamplonita se llevaron a cabo las siguientes reuniones:

Tabla 17 Reuniones autoridades municipales

AUTORIDAD MUNICIPAL	FECHA	HORA	LUGAR	No. PARTICIPANTES
Pamplona	20/02/2020	10:00 a.m.	Sala de juntas alcaldía	3
Pamplonita	21/02/2020	10:00 a.m.	Salón concejo municipal	3

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Con las comunidades de las unidades territoriales menores las reuniones se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 18 Reuniones unidades territoriales menores

UNIDADES TERRITORIALES MENORES	FECHA	HORA	LUGAR	No. PARTICIPANTES
Ulagá Baja, Chichira, El Naranjo y Alcaparral	13/02/2020	3:00 p.m.	CER Chichira sede El Naranjo	4
El Páramo, La Hojancha y El Colorado	14/02/2020	3:00 p.m.	Casa sr. Juver B. vereda El Páramo	9

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Las dudas e inquietudes presentadas por los diferentes actores sociales se describen en la siguiente tabla.

Tabla 19 Dudas e inquietudes presentadas por los diferentes actores sociales

ACTORES SOCIALES	DUDA E INQUIETUD	RESPUESTA SOCIEDAD UNIÓN VIAL RÍO PAMPLONITA S.A.S.
Alcaldía de Pamplona	“¿En qué lugar será ubicado el peaje?”	Quedará ubicado en el sector El Reposo entre la vereda Hojancha y Colorada más precisamente en el PR 78+200
	¿Cuánta es la capacidad de los ZODME?	Los ZODME están proyectados para soportar una capacidad de 1000 m3 de carga.
	¿Se llegará a dañar una vía terciaria como la arreglarían?	Antes de utilizarse una vía terciaria para trabajos de obra se debe realizar un acta de vecindad donde se miran las condiciones como se entrega la vía antes de iniciar trabajos, al finalizar los trabajos la vía debe quedar en iguales o mejores condiciones como se encontró al inicio

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

	¿Cómo se realiza el proceso de voladuras?	Inicialmente se realizan las actas de vecindad de los predios aledaños a las actividades donde se vayan a realizar, posteriormente, previo al momento en que se va a realizar la voladura se informa a la comunidad aledaña y propietarios para contarle cómo se va a realizar el proceso y las precauciones que se deben tener en cuenta. Adicionalmente, durante cada actividad de voladura el equipo social hace presencia en el sector informando a través de volantes las medidas de seguridad y se socializa los sistemas de alarma que la comunidad debe tener en cuenta, si se requiere evacuación se informa a la comunidad, también se hace con peatones, vehículos y posterior a la detonación nuevamente se hace seguimiento a predios.
	Bajando a mano izquierda hay una protección de concreto lanzado que está fallando tiene como grietas.	Se está evaluando por cortes de talud y se están tomando las medidas necesarias y buscando la estrategia para reforzar los puntos críticos no solo con concreto lanzado, también se realiza la hidrosiembra.
Alcaldía Pamplonita	Me parece algo muy importante que se hayan incluido esas vías adicionales porque esto evita que se siga afectando la comunidad, es una muy buena opción.	
	¿Cómo va el proceso de los cultivos afectados en la vereda Hojancha	Ya se han llegado a unos acuerdos en las diferentes reuniones para el lunes 17 hay nuevamente reunión para seguimiento de compromisos adquiridos y adicionalmente se va a realizar esta misma socialización con la comunidad, quedó establecida la de seguimiento a las 8 a.m. y a la de modificación a las 9 a.m. en el predio señor Juver Francisco.
Comunidad veredas El Naranjo, Chichira, Ulagá Baja y Alcaparral	¿En dónde quedará ubicado el peaje?	Quedará ubicado en el sector El Reposo entre la vereda Hojancha y Colorado, específicamente en el PR 78+200.
	La comunidad tiene como sugerencia algo, es que al frente de la escuela El Naranjo está trabajando una máquina y sentimos temor de que de pronto se venga una piedra y la polisombra no la pueda detener, acá hay muchos niños que se ubican ahí, sería bueno que tomaran un poco más de precaución.	Se tendrá en cuenta la sugerencia y se elevará la consulta al área encargada del concesionario.
	La comunidad también quisiéramos saber si es posible que a la ruta escolar le puedan dar prioridad como a las ambulancias, ya que los niños están llegando tarde a la casa y llegando tarde a clases.	Tenemos como prioridad solo las ambulancias, las rutas escolares no se han contemplado dado a que eso nos puede ocasionar inconvenientes dependiendo en donde está ubicada la ruta en el momento del pare, esto obedece a que si se le da paso a la ruta los otros vehículos también se pueden pasar, siempre se debe tener en cuenta el tema de seguridad.
Comunidad vereda El Páramo,	¿Por qué las veredas que han sido afectadas no se toman en cuenta para	Todo obedece a unos estudios, los predios que se buscan para estas compensaciones deben cumplir con ciertas exigencias, son compras de

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Hojancha y Colorado	realizar el plan de compensación?	predio para conservación.
	Sería bueno que se tuviera en cuenta el paso peatonal, los niños se ponen en riesgo porque pasan de un lado a otro. Los pasos peatonales si están contemplados, pero obedece a unos estudios, también sería muy bueno y pensando en el futuro de los niños que se coloquen unas canchas de fútbol, parques, algo que, en sí, nos quede como comunidad.	Este tipo de solicitudes escapan del alcance contractual del proyecto, sin embargo, se cuenta con la gestión social la cual tiene definido planes y programas orientados a potenciar los impactos positivos que un proyecto como este puede tener.”

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Teniendo en cuenta lo anterior, para esta Autoridad el proceso de lineamientos de participación fue deficiente, por tal razón, mediante Acta No 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento No. 5

Complementar la socialización de la modificación de licencia ambiental en el sentido de:

“a. Socializar a la Corporación – CORPONOR.”

La reunión se llevó a cabo el 29/07/2020 a las 4:30 p.m. por la plataforma Microsoft TEAMS, contando con la participación de un funcionario de la Corporación, las inquietudes presentadas fueron:

“¿Por qué de la concesión de aguas se manifiesta el retiro o la no utilización?”

Respuesta sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S.: “El proyecto decide la no utilización, teniendo en cuenta que, según las proyecciones con el tercero que está vendiendo el agua al proyecto se suple la demanda de agua que se requiere a nivel industrial y facilita el transporte a los frentes de obra. La empresa a la que se adquiere el recurso cuenta con permiso de concesión de estas aguas. Teniendo en cuenta que estas obligaciones están abiertas en la licencia ambiental se decidió solicitar la no utilización de estas”.

“A la Corporación se le habían realizado unas solicitudes de concesión y por eso es la pregunta, de un volumen muy alto el que se va a requerir durante la obra para ser transportado por carrotanque”.

Respuesta sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S.: “Directamente la concesión no está haciendo ningún trámite por que los permisos que tramita la concesión se tramitan ante ANLA ligados a la licencia ambiental, de allí la decisión de desistir de las concesiones, puede ser la empresa que está vendiendo el agua al proyecto la que esté generando estos cambios en las concesiones, la concesión como tal, no está llevando ningún proceso con ustedes hasta el momento y desconoce dichos procesos”.

Teniendo en cuenta lo anterior, se dio cumplimiento a lo requerido en el literal a del requerimiento.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Requerimiento No. 5

“b. Socializar todas las viviendas que se encuentren en el radio de acción de los sitios de voladuras.”

Se identifican 15 viviendas próximas a las áreas de excavación 259 y 262 donde se podría utilizar voladuras, como se relaciona en la siguiente tabla.

Tabla 20 Viviendas próximas al área de voladuras

Unidad Territorial Mayor	Unidades Territoriales Menores	Viviendas Cercanas/Propietarios	Tipo de infraestructura	ID	K
Pamplona	El Naranjo	Jorge Moreno /Finca Versailles.	Finca, Vivienda	V1	K55+040
		Martin Gelves /Sector El Naranjo PR 74.	Vivienda	V2	K54+440
		Ana Lucia Cáceres Tarazona/ Sector El Naranjo PR 74.	Vivienda	V3	K54+340
		Maria Rosario García /Finca La Cueva -PR 74+300	Finca, Vivienda	V4	K54+180
		Pablo Antonio Duarte	Vivienda	V5	K54+380
Pamplonita	La Hojancha	Gonzalo Suarez Capacho/Finca Villarreal	Finca, Vivienda	V6	K49+600
	El Paramo	Juver Francisco Buitrago /Granja Agroindustrial El Caimito.	Granja, Vivienda	V7A	K49+640
				V7B	K49+700
	La Hojancha	Angie Yuliana Gelves	Vivienda	V8	K49+500
		Alcira Sierra / Finca La Orquídea. PR 79	Finca, Vivienda	V9	K49+340
		Herminda Angarita Galvis/PR 79	Vivienda	V10	K49+400
		Gilma Samara/PR 79	Vivienda	V11	K49+380
		Clara Sierra /PR 79	Vivienda	V12	K49+370
		Lindimar Albarracin PR 79 /Sector El Reposo.	Tienda, Vivienda	V13	K49+210
		Alejandro Cañas/PR 79 / Sector El Reposo.	Tienda, Vivienda	V14	K49+180
		Graciela Rodríguez	Vivienda	V15	K49+940

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

En los anexos soporte de socialización se pudo verificar que con las 15 viviendas próximas a las áreas de voladuras se desarrolló la actividad el 23/07/2020 y se entregó una cartilla que contenía información relacionada con la modificación de licencia, actividad importante por si se generan afectaciones a las viviendas, por lo que para esta Autoridad se dio cumplimiento al requerimiento.

Requerimiento No. 5

“c. Informar a la población en general que habita en las unidades territoriales menores intervenidas por el proyecto.”

Para desarrollar el proceso informativo con las comunidades que habitan en las unidades territoriales menores intervenidas por el proyecto se entregaron 188 cartillas (vereda Alcaparral 22, vereda Hojancha 30, vereda Chichira 33, vereda El Naranjo 21, vereda El Colorado 22, vereda Ulagá Baja 29, vereda El Páramo 31) entre el 23 al 25 julio de 2020, cuyo contenido fue explicado en in situ, con lo que se dio cumplimiento al requerimiento.

“d. Entregar los soportes del proceso de socialización e información realizado (asistencia, fotografías, presentación o cualquier otro registro que evidencie el cumplimiento); la Unión Vial Río Pamplonita deberá tener en cuenta que la

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

información que brinde corresponderá a aquella que contenga los ajustes solicitados en la presente reunión de información adicional.”

Se entregan memorias de los procesos realizados para la socialización e información a las comunidades como actas, oficios de convocatoria, registro fotográfico, asistencia, presentación y cartilla, dando cumplimiento al requerimiento.

Teniendo en cuenta lo anterior y dada la situación que vive el país de Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional, debido a las afectaciones que se han presentado con múltiples casos de la enfermedad denominada COVID-19 o Coronavirus, para esta Autoridad, la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. utilizó diferentes mecanismos para dar alcance al proceso de lineamientos de participación solicitados en los Términos de Referencia M-M-INA-02, establecidos mediante Resolución 0751 del 26 de marzo de 2015, como las reuniones de socialización con cada uno de los predios próximos al área de voladuras y mediante cartillas informó las actividades del proyecto a la comunidad en general, dando cumplimiento al proceso participativo con las comunidades.

CONSIDERACIONES SOBRE LA CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

En relación con la caracterización ambiental del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO

Geología

Para realizar la caracterización del componente geológico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. describe las condiciones físicas del entorno regional y local del área de influencia desde el punto de vista de su composición litológica, rasgos estructurales, identificación y descripción de zonas de amenazas naturales sísmica, volcánica, por erosión y movimientos en masa.

- Geología Regional

Tectónicamente, el área de estudio se encuentra sobre la cuenca de la Cordillera Oriental, la cual está en cercanías del límite oriental de una miniplaca tectónica, denominada Bloque Andes del Norte o Bloque Norandino, el cual está en un punto triple de contacto bajo la influencia de los límites de las placas del Caribe y la suramericana.

En el área de estudio se observan depósitos sedimentarios recientes que cubren discordantemente las rocas cretácicas principalmente donde se diferencian los coluviales y derrubios asociados a fallas los cuales fueron agrupados como una sola unidad (Qc), producto de la erosión presentando una morfología ondulada contrastando con las áreas montañosas compuestas por sedimentos de tamaño bloque a arcilla de diferente composición, junto con depósitos aluviales (Qal) a lo largo de los valles de los ríos y quebradas, siendo los más evidentes los del río Pamplonita compuestos por bloques, gravas y arenas.

(Ver figura 27 Mapa de Geología Regional (Plancha 110-Pamplona) y figura 28 Columna estratigráfica generalizada de la cuenca de la Cordillera Oriental en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

A continuación, se presentan las unidades geológicas para las áreas de intervención adicionales a las aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y a las ZODME (VER280A-B).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 21 Unidades geológicas en las áreas adicionales

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	UNIDAD GEOLÓGICA	SÍMBOLO	ÁREA ha	%
ZODME	VER280A y VER280B	Depósito Coluvial	Qc	0,86	24,08%
		Formación Colón - Mito Juan	Kscm	0,44	12,27%
Sitio Crítico	SCR229	Depósito Coluvial	Qc	0,26	7,34%
		Formación La Luna	Ksl	0,11	3,15%
Talud de corte	EXV256	Depósito Coluvial	Qc	0,19	5,20%
		Depósito Cono de Deyección	Qcd	0,03	0,86%
Vía industrial	VAC230B	Formación Barco	Tpb	0,01	0,30%
		Formación Los Cuervos	Tplc	0,89	24,83%
Vía industrial	VAC244	Depósito Coluvial	Qc	0,14	3,77%
		Formación Barco	Tpb	0,04	1,12%
		Formación Capacho	Kic	0,01	0,31%
		Formación Colón - Mito Juan	Kscm	0,39	10,82%
		Formación La Luna	Ksl	0,01	0,40%
Vía industrial	VAC290	Depósito Coluvial	Qc	0,05	1,51%
		Formación Colón - Mito Juan	Kscm	0,14	4,04%
Total				3,58	100,00%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 29 Ubicación de unidades geológicas en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De igual forma, se presentan las unidades geológicas en los taludes EXV259 y EXV262 en los cuales se va a hacer uso de explosivos adicionales a los autorizados en la modificación de licencia (Resolución 2046 del 15 de octubre del 2019) y las unidades geológicas presentes en las mismas.

Tabla 22 Unidades geológicas en los taludes EXV259 y EXV262

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	UNIDAD GEOLÓGICA	SÍMBOLO	ÁREA ha	%
Taludes solicitud de explosivos	EXV259	Depósito Coluvial	Qc	0,67	35,63%
		Depósito de Terraza	Qt	0,09	4,54%
		Formación Capacho	Kic	0,55	29,15%
	EXV262	Depósito Coluvial	Qc	0,57	30,45%
		Depósito de Terraza	Qt	0,004	0,22%
Total				1,88	100,0%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 30 Ubicación de unidades geológicas en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Geomorfología

El área de influencia del proyecto se localiza sobre la Cordillera Oriental, en un relieve de montañas con alturas hasta de 2.200 msnm (cerca de Pamplona), en ambas márgenes del río Pamplonita. El ambiente morfogenético corresponde a un relieve sobre rocas sedimentarias del Cretácico y Terciario. Se desarrollan montañas de laderas largas a muy largas (800 a 1.100 m), escalonadas con presencia de cicatrices de antiguos deslizamientos. Los drenajes son profundos, con abundantes escarpes de deslizamientos antiguos. Las pendientes varían entre fuertemente inclinadas (12-25%) a moderadamente escarpadas (50-75%) y en menor proporción fuertemente escarpadas (75-100%).

Se realizó un análisis multitemporal de los procesos morfodinámicos en el Área de Influencia del proyecto mediante la interpretación de fotografías aéreas del año 1990, de imágenes Lidar de los años 2013 y 2017, de Google Earth del año 2017 y de Microsoft Bing Map, en las cuales se identificaron procesos erosivos y de remoción en masa. Posteriormente se realizaron recorridos de campo para verificar y complementar lo interpretado en las imágenes del periodo 2013 a 2017.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Las obras proyectadas de la doble calzada intervendrán parcialmente 3 deslizamientos menores activos, 29 deslizamientos menores inactivos, 9 deslizamientos estabilizados con obras de contención y 4 zonas con solifluxión en coladas. Por lo anterior, se considera que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. deberá implementar de forma estricta las medidas de manejo y de seguimiento y monitoreo establecidas para controlar y evitar posibles deslizamientos como los evidenciados en algunos sectores durante la visita no presencial guiada.

A continuación, se presentan las unidades geomorfológicas en las áreas de intervención adicionales a las aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 23 Unidades geomorfológicas en las áreas adicionales

Tipo de infraestructura	Nomen- clatura	unidad geomorfológica	símbolo	ÁREA ha	%
Área de intervención ZODME	VER280A- B	Cono o Lóbulo coluvial y de Solifluxión	Sco	0,86	24,08%
Área de intervención ZODME		Espinazo	Se	0,44	12,27%
Sitio Crítico	SCR229	Cono o Lóbulo coluvial y de Solifluxión	SDco	0,26	7,34%
Sitio Crítico		Ladera Estructural	SDle	0,11	3,15%
Talud de corte	EXV256	Cono de Deyección	Fcdy	0,03	0,86%
Talud de corte		Cono o Lóbulo de Deslizamiento Rotacional	SDdrt	0,19	5,20%
Vía industrial	VAC230B	Ladera Estructural	SDle	0,90	25,13%
Vía industrial	VAC244	Cono o Lóbulo coluvial y de Solifluxión	SDco	0,14	3,77%
Vía industrial		Ladera Estructural	SDle	0,45	12,65%
Vía industrial	VAC290	Cono o Lóbulo de Deslizamiento Rotacional	Sdrt	0,05	1,51%
Vía industrial		Espinazo	Se	0,14	4,04%
TOTAL				3,58	100,00 %

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 31 Ubicación de las unidades geomorfológicas en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De igual forma, se relacionan las unidades geomorfológicas presentes en las áreas de los taludes EXV259 y EXV262 donde se utilizará explosivos.

Tabla 24 Unidades geomorfológicas en los taludes adicionales EXV259 y EXV262

NOMENCLATURA	UNIDAD GEOMORFOLÓGICA	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	%
EXV259	Cono o Lóbulo coluvial y de Solifluxión	SDco	0,03	1,63%
	Cono o Lóbulo de Deslizamiento Rotacional	SDdrt	0,09	4,54%
	Ladera Estructural	SDle	0,55	34,01%
	Terraza de Acumulación	Fta	0,09	4,54%
EXV262	Cono o Lóbulo de Deslizamiento Rotacional	SDdrt	0,57	30,45%
	Terraza de Acumulación	Fta	0,004	0,22%
TOTAL			1,88	100,00%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 32 Ubicación de las unidades geomorfológicas en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Paisaje

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

A continuación, se discriminan las unidades de paisaje en las áreas de intervención adicionales a las aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 25 Unidades de paisaje en las áreas adicionales

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	UNIDAD PAISAJE	ÁREA (ha)	%
Área de intervención ZODME	VER280	Mcr-Cap	1,30	36,35%
Sitio Crítico	SCR229	Mcr-Cap	0,38	10,49%
Talud de corte	EXV256	Mcr-Cap	0,20	5,60%
		Mcr-Nbv	0,02	0,45%
Vía industrial	VAC230B	Mcr-Cap	0,89	24,88%
		Mcr-Nbv	0,01	0,25%
Vía industrial	VAC244	Mcr-Cap	0,41	11,57%
		Mcr-Nbv	0,17	4,85%
Vía industrial	VAC290	Mcr-Cap	0,02	0,55%
		Mva-Cap	0,18	5,00%
TOTAL			3,58	100,00%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 33 Ubicación de las unidades de paisaje en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De igual forma, se relacionan las unidades de paisaje presentes en las áreas de los taludes EXV259 y EXV262 en las cuales se presenta la posibilidad de requerir voladuras adicionales a las autorizadas en la modificación de licencia (Resolución 2046 del 15 de octubre del 2019).

Tabla 26 Unidades de paisaje en los taludes adicionales EXV259 y EXV262

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	UNIDAD PAISAJE	ÁREA (ha)	%
Taludes solicitud de explosivos	EXV259	Mcr-Nbv	0,01	0,58%
		Mva-Nbv	0,02	0,81%
		Mcr - Cap	0,35	18,52%
		Mva - Cap	0,93	49,41%
	EXV262	Mcr-Cap	0,29	0,02%
		Mva-Cap	0,24	2,29%
		Za - Cur	0,05	2,16%
	TOTAL		1,88	100%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 34 Ubicación de las unidades de paisaje en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De otra parte, no se reportan por parte de los entes gubernamentales ni de la comunidad presente sitios de interés paisajístico.

Suelos y uso de la tierra

Así mismo, se presentan las unidades de suelos en las áreas de intervención adicionales a las aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 27 Unidades de suelos en las áreas adicionales

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	SÍMBOLO UNIDAD DE CARTOGRÁFICA	CLASE	ÁREA (ha)	%
Área de intervención ZODME	VER280	MMKf1	Clase 7	1,30	36,35%
Sitio Crítico	SCR229	MRKf1	Clase 7	0,38	10,49%
Talud de corte	EXV256	MRKf1	Clase 7	0,22	6,06%
Vía industrial	VAC230B	MRKf1	Clase 7	0,90	25,13%

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	SÍMBOLO UNIDAD DE CARTOGRÁFICA	CLASE	ÁREA (ha)	%
Vía industrial	VAC244	MRKf1	Clase 7	0,59	16,42%
Vía industrial	VAC290	MMKf1	Clase 7	0,02	0,55%
	VAC290	MRIap	Clase 5	0,18	5,00%
TOTAL				3,58	100,00%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 35 Ubicación de las unidades de suelos en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

A su vez, se presenta las unidades de suelos en las áreas de los taludes EXV259 y EXV262 que podrían requerir el uso de explosivos.

Tabla 28 Unidades de suelos en los taludes adicionales EXV259 y EXV262

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	SÍMBOLO UNIDAD DE CARTOGRÁFICA	CLASE	ÁREA (ha)	%
Taludes solicitud de explosivos	EXV259	MRIap	Clase 5	0,94	50,22%
		MRKf1	Clase 7	0,36	19,10%
	EXV262	MRIap	Clase 5	0,24	12,55%
		MRKf1	Clase 7	0,29	15,70%
		ZU	No Aplica	0,05	2,43%
TOTAL				1,88	100,00%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 36 Ubicación de las unidades de suelos en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

En la siguiente tabla se muestra las capacidades de uso del suelo en las áreas de intervención adicionales a las aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 29 Capacidad de uso del suelo en las áreas adicionales

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	USO PRINCIPAL	ÁREA (ha)	%
Área de intervención ZODME	VER280	Sistema forestal productor (FPD)	1,30	36,35%
Sitio Crítico	SCR229	Sistema forestal productor (FPD)	0,38	10,49%
Talud de corte	EXV256	Sistema forestal productor (FPD)	0,22	6,06%
Vía industrial	VAC290	Sistema forestal productor (FPD)	0,02	0,55%
Vía industrial	VAC290	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	0,18	5,00%
Vía industrial	VAC230B	Sistema forestal productor (FPD)	0,90	25,13%
Vía industrial	VAC244	Sistema forestal productor (FPD)	0,59	16,42%
TOTAL			3,58	100,00%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

En la siguiente tabla se muestra la capacidad de uso del suelo en las áreas de los taludes EXV259 y EXV262.

Tabla 30 Capacidad de uso del suelo en los taludes EXV259 y EXV262

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	USO PRINCIPAL	ÁREA (ha)	%
Taludes solicitud de explosivos	EXV259	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	0,94	50,22%
		Sistema forestal productor (FPD)	0,36	19,10%
	EXV262	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	0,24	12,55%
		Sistema forestal productor (FPD)	0,29	15,70%
		Zona Urbana	0,05	2,43%
TOTAL			1,88	100%

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Uso actual del suelo

Así mismo, se presenta el uso actual del suelo por áreas de intervención adicionales, las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 31 Uso actual del suelo en las áreas adicionales

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	GRUPO DE USO	USO ACTUAL	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	%
Área de intervención ZODME	VER280	Ganadería	Pastoreo extensivo (PEX)	PEX	1,30	36,35 %
Sitio Crítico	SCR229	Agroforestal	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	ASP	0,04	1,02 %
		Ganadería	Pastoreo extensivo (PEX)	PEX	0,34	9,47 %
Talud de corte	EXV256	Agricultura	Cultivos transitorios semi - intensivos (CTS)	CTS	0,12	3,49 %
		Agroforestal	Sistemas silvopastoriles (SPA)	SPA	0,08	2,12 %
		Conservación	Sistemas forestales protectores (FPR)	FPR	0,02	0,45 %
Vía industrial	VAC230B	Agroforestal	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	ASP	0,24	6,56 %
		Agroforestal	Sistemas silvopastoriles (SPA)	SPA	0,66	18,32 %
		Forestal	Producción-protección	FPP	0,01	0,25 %
Vía industrial	VAC244	Ganadería	Pastoreo extensivo (PEX)	PEX	0,41	11,57 %
		Forestal	Producción-protección	FPP	0,13	3,53 %
		Conservación	Sistemas forestales protectores (FPR)	FPR	0,05	1,32 %
Vía industrial	VAC290	Agricultura	Cultivos permanentes semi - intensivos (CPS)	CPS	0,18	5,12 %
		Ganadería	Pastoreo extensivo (PEX)	PEX	0,02	0,43 %
TOTAL					3,58	100,00 %

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 37 Ubicación de los usos de suelo actuales en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

En la siguiente tabla se presenta el uso actual del suelo en las áreas de los taludes EXV259 y EXV262 donde se proyecta probabilidad de uso de explosivos para ruptura de roca.

Tabla 32 Uso actual del suelo en los taludes adicionales EXV259 y EXV262

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	GRUPO DE USO	USO ACTUAL	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	%
Taludes solicitud de explosivos	EXV259	Agricultura	Cultivos transitorios Semi - intensivos (CTS)	CTS	0,37	19,86 %
		Agroforestal	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	ASP	0,04	2,27 %
		Ganadería	Pastoreo extensivo (PEX)	PEX	0,86	45,80 %
		Conservación	Sistemas forestales protectores (FPR)	FPR	0,03	1,40 %

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	GRUPO DE USO	USO ACTUAL	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	%
	EXV262	Agroforestal	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	ASP	0,53	28,24
		Asentamiento	Residencial	ARS	0,05	0,54 %
TOTAL					1.88	100%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 38 Ubicación de las unidades de suelos en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Conflicto de uso del suelo

En la siguiente tabla se presenta los conflictos de uso del suelo en las áreas de intervención adicionales, las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 33 Conflictos de uso del suelo en las áreas adicionales

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	DE NOMENCLATURA	CONFLICTO	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	%
Área de intervención ZODME	VER280	Por sobreutilización ligera	O1	1,30	36,35%
Sitio Crítico	SCR229	Por sobreutilización ligera	O1	0,38	10,49%
Talud de corte	EXV256	Tierras sin conflicto de uso o uso adecuado	A	0,02	0,45%
		Por sobreutilización ligera	O1	0,08	2,12%
		Por sobreutilización severa	O3	0,12	3,49%
Vía industrial	VAC230B	Tierras sin conflicto de uso o uso adecuado	A	0,01	0,25%
		Por sobreutilización ligera	O1	0,89	24,88%
Vía industrial	VAC244	Tierras sin conflicto de uso o uso adecuado	A	0,17	4,85%
		Por sobreutilización ligera	O1	0,41	11,57%
Vía industrial	VAC290	Tierras sin conflicto de uso o uso adecuado	A	0,00	0,08%
		Por sobreutilización ligera	O1	0,19	5,27%
		Por sobreutilización severa	O3	0,01	0,20%
TOTAL				3,58	100,00 %

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 39 Ubicación del conflicto de uso del suelo en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

En la siguiente tabla se relacionan los conflictos de uso del suelo en las áreas de los taludes EXV259 y EXV262.

Tabla 34 Conflictos de uso del suelo en los taludes adicionales EXV259 y EXV262

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	CONFLICTO	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	%
Taludes solicitud de explosivos	EXV259	Tierras sin conflicto de uso o uso adecuado	A	0,72	38,57%
		Por sobreutilización ligera	O1	0,20	10,90%
		Por sobreutilización severa	O3	0,37	19,86%
	EXV262	Tierras sin conflicto de uso o uso adecuado	A	0,24	12,55%
		Por sobreutilización ligera	O1	0,29	15,70%
		No aplica	N/A	0,05	2,43%
TOTAL				1,88	100%

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 40 Ubicación de los conflictos de uso del suelo en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De acuerdo con lo anterior, la información presentada referente a suelos se considera adecuada para las áreas solicitadas en la presente modificación de licencia ambiental.

Hidrología

De acuerdo con lo indicado en el capítulo seis (6) Consideraciones sobre las áreas de influencia del concepto técnico que se acoge en el presente acto administrativo, donde se menciona que “(...) no se presentaron cambios en el área del proyecto establecida” es decir, el área de influencia del proyecto licenciado mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, no cambia con respecto a las condiciones presentadas y evaluadas en este trámite de modificación de licencia ambiental, el capítulo referente a Hidrología del área de influencia no difiere de la información presentada en el EIA mediante radicado ANLA 2018076312-1-000 del 15 de junio del 2018.

Calidad del agua

De acuerdo con lo indicado en el capítulo seis (6) Consideraciones sobre las áreas de influencia del concepto técnico que se acoge en el presente acto administrativo, donde se menciona que “(...) no se presentaron cambios en el área del proyecto establecida” es decir, el área de influencia del proyecto licenciado mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, no cambia con respecto a las condiciones presentadas y evaluadas en este trámite de modificación de licencia ambiental, el capítulo referente a Calidad del agua del área de influencia no difiere de la información presentada en el EIA mediante radicado ANLA 2018076312-1-000 del 15 de junio del 2018.

Usos del agua

De acuerdo con lo indicado en el capítulo seis (6) Consideraciones sobre las áreas de influencia del concepto técnico que se acoge en el presente acto administrativo, donde se menciona que “(...) no se presentaron cambios en el área del proyecto establecida” es decir, el área de influencia del proyecto licenciado mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, no cambia con respecto a las condiciones presentadas y evaluadas en este trámite de modificación de licencia ambiental, el capítulo referente a Usos del agua del área de influencia no difiere de la información presentada en el EIA mediante radicado ANLA 2018076312-1-000 del 15 de junio del 2018.

Hidrogeología

En la siguiente tabla se discriminan las unidades hidrogeológicas en las áreas de intervención adicionales a las aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 35 Unidades hidrogeológicas en las áreas adicionales

Talud	Unidad hidrogeológica	Área (ha)
EXV256	Acuífero Cuaternario	0,22
SCR229	Acuífero Cuaternario	0,26
	Acuífero La Luna	0,11
VAC230B	Acuífero Barco	0,01
	Acuitardo Los Cuervos	0,89
VAC244	Acuicludo Colón - Mito Juan	0,39
	Acuífero Barco	0,04
	Acuífero Cuaternario	0,14

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Talud	Unidad hidrogeológica	Área (ha)
VAC290	Acuífero La Luna	0,01
	Acuitardo Capacho	0,01
	Acuicludo Colón - Mito Juan	0,14
	Acuífero Cuaternario	0,05
VER280	Acuicludo Colón - Mito Juan	0,44
	Acuífero Cuaternario	0,86
Total general		3,58

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 41 Ubicación de las unidades hidrogeológicas en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

En la siguiente tabla se relacionan las unidades hidrogeológicas presentes en los taludes EXV259 y EXV262 donde se va a hacer uso de explosivos.

Tabla 36 Unidades hidrogeológicas en los taludes adicionales EXV259 y EXV262

Talud	Unidad hidrogeológica	Área (ha)	%
EXV259	Acuífero Cuaternario (Qc)	0,67	35,63%
	Acuífero Cuaternario (Qt)	0,09	4,54%
	Acuitardo Capacho (Kic)	0,55	29,15%
EXV262	Acuífero Cuaternario (Qc)	0,57	30,45%
	Acuífero Cuaternario (Qt)	0,04	0,22%
Total general		1,88	100%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 42 Ubicación de las unidades hidrogeológicas en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De otra parte, y como se mencionó anteriormente en el sitio crítico denominado SCR229 correspondiente a la obra denominada Dren Francés, se encuentran dos (2) puntos de agua hidrogeológicos denominados como P10 (Resurgencia) y P58 (Manantial), ubicados a 6,6 m y 35,9 m respectivamente, del área de las obras, los cuales no cuentan con usuarios, donde la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. realizará la implementación de medidas de manejo por medio de la construcción de obras hidráulicas en un talud con presencia de coluvión para el adecuado manejo de las aguas que permitirán dar estabilidad al terreno.

En la ampliación del área del peaje ubicado en la abscisa K50+200 se encuentra un (1) punto de agua hidrogeológico identificado como P31 (Excavación) ubicado a 35,1 m del área del proyecto, el cual cuenta con tres (3) usuarios.

En la construcción de la vía industrial VAC244 se encuentra un (1) punto de agua hidrogeológico identificado como P57 (Manantial) ubicado a 44,8 m de la vía existente, por lo que la restricción de 100 m del Manantial P57 por la intervención en este sector no aplica debido a que esta zona se encuentra ya intervenida por la vía existente y el Manantial se encuentra al otro lado de un drenaje.

De acuerdo con la información presentada en el componente hidrogeológico, se considera que esta es consistente y refleja las condiciones actuales del área de influencia del proyecto.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Al respecto es importante señalar que si bien dentro de la normatividad vigente, esto es, el artículo 2.2.1.1.18.2. del Decreto 1076 de 2015, en relación con la protección y conservación de los bosques, se establece como área forestal protectora los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, no obstante, para el caso que nos ocupa es importante resaltar que si bien dentro del sitio crítico denominado SCR229, se identificó el nacedero P58, se precisa que en dicho sitio es necesario implementar medidas de manejo que permitan dar estabilidad al talud allí localizado, donde existe presencia de coluviones, en ese sentido se propone ubicar el Den Francés con el objeto de garantizar la estabilidad del talud, y la continuidad del flujo del nacedero allí localizado, por lo tanto, al requerirse la intervención de dicha área no aplicaría la restricción de los 100 metros referida.

En igual sentido, se advierte por parte de esta Autoridad que a 44,8 m de la vía industrial existente VAC244 y que se requiere adecuar con ocasión al proyecto, se encuentra el punto P57 identificado como manantial, por lo tanto, en dicha área ya existe una intervención dentro de los 100 m que señala el artículo antes mencionado; adicionalmente es importante señalar que entre la vía existente y el punto identificado como manantial, se encuentra una quebrada, lo cual supone que el manantial no se vería afectado con ocasión a la adecuación de la vía existente.

Asimismo, es importante señalar que, de conformidad con la caracterización presentada, en ambos puntos no se identificaron usuarios del recurso.

Por lo anterior, esta Autoridad considera viable autorizar dichas intervenciones dentro de las ronda de los 100 m, para lo cual se requiere implementar en dichos puntos de importancia hidrogeológica, las medidas de la Ficha PMF-08 Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas y de la ficha de Seguimiento y Monitoreo SMF-07 Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas, igualmente, antes, durante y después de la construcción de las obras se deberán realizar monitoreos de niveles y caudales, y de calidad del agua, los cuales se reportarán en los respectivos ICA.

Geotecnia

En la siguiente tabla se presenta la estabilidad geotécnica de las áreas de intervención adicionales a las aprobadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 las cuales corresponden al dren francés (SCR229), las vías industriales (VAC290, VAC230B y VAC244) y la ZODME (VER280A-B).

Tabla 37 Estabilidad geotécnica en las áreas de intervención adicionales

TIPO INFRAESTRUCTURA	DE	NOMENCLATURA	ZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA	SÍMBOLO	ÁREA (ha)	%
Área de intervención ZODME		VER280	Baja	IB	0,20	5,70%
		VER280	Moderada	II	1,10	30,65%
Sitio Crítico		SCR229	Moderada	II	0,38	10,49%
Talud de corte		EXV256	Moderada	II	0,22	6,06%
Vía industrial		VAC230B	Alta	IIIA	0,01	0,25%
		VAC230B	Moderada	II	0,89	24,88%
		VAC244	Alta	IIIA	0,02	0,68%
		VAC244	Moderada	II	0,56	15,74%
		VAC290	Alta	IIIA	0,13	3,60%
		VAC290	Moderada	II	0,07	1,95%
TOTAL					3,58	100,00 %

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 43 Ubicación de la estabilidad geotécnica en las áreas adicionales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En la siguiente tabla se muestra la estabilidad geotécnica en los taludes (EXV259 y EXV262) en los cuales se puede presentar uso de explosivos adicionales a los autorizados en la modificación de licencia (Resolución 2046 del 15 de octubre del 2019).

Tabla 38 Estabilidad geotécnica en los taludes EXV259 y EXV262

TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	ZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA	SÍMBOLO	ÁREA ha	%
Taludes solicitud de explosivos	EXV259	Alta	IIIA	0,06	0,48%
		Baja	IB	0,09	0,69%
		Moderada	II	1,07	8,30%
	EXV262	Baja	IB	0,01	0,06%
		Moderada	II	0,63	4,94%

De acuerdo con lo anterior, se considera que la información presentada en el componente geotécnico es adecuada y es consistente con las condiciones actuales del área de influencia del proyecto.

(Ver figura 44 Ubicación de la estabilidad geotécnica en los taludes EXV259 y EXV262 en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Atmósfera

De acuerdo con lo indicado en el capítulo seis (6) Consideraciones sobre las áreas de influencia del presente acto administrativo, donde se menciona que “(...) no se presentaron cambios en el área del proyecto establecida” es decir, el área de influencia del proyecto licenciado mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, no cambia con respecto a las condiciones presentadas y evaluadas en este trámite de modificación de licencia ambiental, el capítulo referente a Atmosfera del área de influencia no difiere de la información presentada en el EIA mediante radicado ANLA 2018076312-1-000 del 15 de junio del 2018.

Vibraciones

Para el caso del componente de vibraciones la caracterización del área de influencia está relacionada con el levantamiento de las actas de vecindad incluidas como anexo del capítulo 5.3 de caracterización socioeconómica y que son descritas en la tabla 15 Viviendas habitadas próximas al ZODME y excavaciones 259 y 262, del concepto técnico que se acoge en el presente acto administrativo.

Dichas actas de vecindad entre otros aspectos realizan el inventario estructural del estado de las viviendas que se encuentran más próximas a las zonas de excavación 259 y 262.

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad considera que la información presentada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., es suficiente y apropiada para describir la caracterización del medio Abiótico en el área de influencia del proyecto.

SOBRE EL MEDIO BIÓTICO

Ecosistemas terrestres

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S describe en el capítulo 5.2 del documento Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020, la caracterización del medio biótico, con base en las actividades de modificación, las cuales implican ampliación de área de peaje (EXV 256), construcción de dren francés (SCR 229), adecuación de las vías industriales VAC 230B, VAC 244 y VAC 290, intervención en el ZODME 280 de la siguiente manera:

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Flora

En el área de influencia, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., identifica que el total de las nuevas áreas donde se ejecutarán las siguientes actividades, ampliación de área de peaje (EXV 256), construcción de dren francés (SCR 229), adecuación de las vías industriales VAC 230B, VAC 244 y VAC 290, intervención en el ZODME 280, se localizan sobre los Orobioma Azonal Alto Andino Cordillera Oriental y Orobioma Azonal Sub-Andino Alto Andino Cordillera Oriental.

Sin embargo, el Grupo Técnico consultó el Mapa de Ecosistemas del IDEAM 2017, en donde encontró que toda el área corresponde al bioma Orobioma Azonal Andino Altoandino cordillera oriental.

(Ver figura 45 Mapa de Ecosistemas 2017 (1:100.000) en el AI de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Por lo anterior, mediante Acta 30 del 10 de julio se le solicitó a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., la siguiente información adicional:

Requerimiento 4

“Actualizar y/o justificar la identificación, delimitación y descripción de los ecosistemas terrestres, con base en el mapa nacional de ecosistemas del IDEAM de 2017, de las áreas solicitadas para intervención por la presente modificación de licencia.”

En respuesta a la solicitud, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presentó la delimitación de ecosistemas.

(Ver figura 46 Mapa de Ecosistemas de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Por medio de la información geográfica entregada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., el Grupo Técnico pudo consultar las curvas nivel mediante las cuales se logró verificar que hay unos sectores por debajo de los 1.800 msnm, con lo cual el bioma correspondiente es el de Orobioma Azonal Sub-Andino Alto Andino Cordillera Oriental.

(Ver figura 47 Mapa de Ecosistemas y curvas de nivel de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Con lo anterior, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. da respuesta al requerimiento de esta Autoridad y justifica la identificación, delimitación y descripción de los ecosistemas terrestres.

La justificación presentada está de acuerdo con la Memoria Explicativa del Mapa de Ecosistemas 2017, en el cual el Orobioma Azonal Subandino Altoandino Cordillera Oriental se encuentra por debajo de los 1.800 msnm.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presentó los biomas presentes en las nuevas áreas a intervenir y en los ecosistemas presentes en los taludes donde se solicita realizar voladuras.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 39 Biomás interceptados por las nuevas áreas a intervenir por la modificación de Licencia en la UF2

BIOMA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	ID INFRAESTRUCTURA	ÁREA INTERVENCIÓN ha
Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	Área de intervención ZODME	VER280	1,303
	Sitio Crítico	SCR229	0,037
			0,340
Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	Talud de corte	EXV256	0,003
			0,123
			0,064
Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental			0,014
			0,002
			0,012
Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	Vía industrial	VAC230B	0,009
			0,657
			0,235
Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	Vía industrial	VAC244	0,047
			0,415
			0,126
Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	Vía industrial	VAC290	0,183
			0,003
			0,012
Total			3,58

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Tabla 40 Biomás interceptadas por las áreas donde se solicita intervención con explosivos

BIOMA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	ÁREA INTERVENCIÓN ha
Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental		EXV259	0,347
Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental			0,869
Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental		EXV262	0,642
Total			12,84

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

En relación con las coberturas vegetales, predomina la intervención de territorios agrícolas, los cuales a su vez están conformados por siete unidades de cobertura, de las cuales los Pastos limpios cuentan con la mayor extensión (1,315 ha), seguido de los Pastos enmalezados (0,754 ha), continuando con las siguientes coberturas Mosaico de pastos con espacios naturales (0,733 ha), Mosaico de pastos y cultivos (0,272 ha), Cultivos permanentes arbustivos (0,183 ha), Mosaico de cultivos (0,125 ha) y por último los Pastos arbolados (0,003 ha).

En el caso de bosques y áreas seminaturales, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., identifica que la cobertura de Vegetación secundaria baja ocupa 0,126 ha, seguido de los Bosque de galería y/o ripario (0,063 ha) y por últimos el Arbustal (0,009 ha).

Tabla 41 Coberturas de la tierra de las nuevas áreas a intervenir.

N1_COBERTURA	N2_COBERTURA	N3_COBERTURA	N4_COBERTURA	N5_COBERTURA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	ÁREA ha
Territorios Agrícolas	Áreas agrícolas heterogéneas	Mosaico de cultivos			Talud de corte	EXV256	0,125
		Mosaico de pastos con espacios			Talud de corte	EXV256	0,733
					Vía industrial	VAC230B	

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

N1_COBERT	N2_COBERT	N3_COBERT	N4_COBERT	N5_COBERT	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NOMENCLATURA	ÁREA ha
		naturales					0,272
		Mosaico de pastos y cultivos			Sitio Crítico	SCR229	
					Vía industrial	VAC230B	
	Cultivos permanentes	Cultivos permanentes arbustivos	Otros cultivos permanentes arbustivos		Vía industrial	VAC290	0,183
	Pastos	Pastos arbolados			Vía industrial	VAC290	0,003
		Pastos enmalezados			Sitio Crítico	SCR229	0,754
					Vía industrial	VAC244	
		Pastos limpios			Vía industrial	VAC290	1,315
				Área de intervención ZODME	VER280		
Bosques y Áreas Seminaturales	Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	Arbustal	Arbustal denso	Arbustal denso alto	Vía industrial	VAC230B	0,009
		Vegetación secundaria baja	Vegetación secundaria baja		Vía industrial	VAC244	0,126
	Bosques	Bosque de galería y/o ripario			Talud de corte	EXV256	0,063
					Vía industrial	VAC244	
Total							3,58

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

(Ver figura 48 Mapa de Coberturas Vegetales y detalles de áreas de intervención de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Epífitas

Epífitas vasculares

Teniendo en cuenta que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S realizó el censo forestal al 100% de las áreas a intervenir por las obras y actividades objeto de la modificación de licencia, en estos individuos registró 1.472 individuos de epífitas vasculares agrupados en 11 especies, tres (3) géneros y una familia. En la siguiente tabla se presenta la riqueza y la respectiva abundancia de las epífitas vasculares en veda nacional halladas en los diferentes forófitos evaluados.

Tabla 42 Epífitas vasculares en el área a intervenir por obras o actividades objeto de modificación de Licencia en la UF2

FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE	ABUNDANCIA
Bromeliaceae	Racinaea	Racinaea tenuispica	17
	Tillandsia	Tillandsia recurvata	865
		Tillandsia usneoides	421
		Tillandsia incarnata	8
		Tillandsia fendleri	16
		Tillandsia biflora	10
		Tillandsia tenuifolia	5
		Tillandsia fasciculata	1
	Vriesea	Vriesea incurva	3
		Vriesea myriantha	125
		Vriesea Sp1.	1
Total			1.472

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

La familia de las especies registradas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S pertenecen a la familia Bromeliaceae, subfamilia Tillandioideae, que por lo general son generalistas y de distribución cosmopolita.

En relación con la preferencia por forófito, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., reporta que los mayores registros se presentaron para las especies forestales Calycolpus moritzianus, Myrsine guianensis, Ficus obtusifolia y Myrsine guianensis con 198, 183, 168 y 157 individuos respectivamente, seguidos por Myrsine pellucidas con 157 individuos, Cupressus sempervirens (113), Myrcia fallax (110), Senna robiniiifolia (107) y el resto por debajo de los 50 individuos de bromelias vasculares. En las especies Duranta mutisii y Montanoa quadrangularis no se registraron epífitas vasculares.

Epífitas no vasculares

En cuanto a epífitas no vasculares, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., registró 27 especies, 22 géneros y 19 familias epífitas vasculares, para un total de 417 registros de presencia en los forófitos censados (Tabla 43) y para organismos no vasculares con hábitos rupícola y terrestre se identificaron 11 especies, 11 géneros y 10 familias para un total de 142 registros (Tabla 44).

Tabla 43. Composición y registro de presencia o ausencia de epífitas no vasculares encontradas en el área de intervención

FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE EPÍFITA	PRESENCIA/AUSENCIA
Arthoniaceae	Cryptothecia	Cryptothecia cf. striata	69
		Cryptothecia sp	49
Chrysothricaceae	Chrysothrix	Chrysothrix candelaris	2
Ramboldiaceae	Ramboldia	Ramboldia sp.	2
Caliciaceae	Dirinaria	Dirinaria picta	3
Coenogoniaceae	Coenogonium	Coenogonium cf. interplexum	6
Collemataceae	Leptogium	Collema cf. nigrescens	3
		Leptogium cf. marginellum	2
		Leptogium sp	4
Graphidaceae	Graphis	Graphis sp.	3
Jubulaceae	Jubula	Jubula bogotensis	27
Lejeuneaceae	Lejeunea	Lejeunea sp. 1	7
		Lejeunea sp. 2	2
Lobariaceae	Pseudocyphellaria	Pseudocyphellaria aurata	2
Meteoriaceae	Meteoridium	Meteoridium remotifolium	23
Ostropales	Graphidaceae	Phaeographis sp	18
Pannariaceae	Staurolemma sp	Staurolemma sp	4
Parmeliaceae	Parmotrema	Parmotrema commensuratum	19
		Parmotrema sp	73
	Usnea	Usnea cf. ceratina	9
Physciaceae	Hafellia	Hafellia cf. disciformis	6
	Physcia	Physcia cf. solediosa	38
	Rinodina	Rinodina sp.	11
Pottiaceae	Didymodon	Didymodon sp	19
Ramlinaceae	Ramalina	Ramalina cf. celastri	2
Teloschistaceae	Teloschistes	Teloschistes flavicans	2
Verrucariaceae	Bagliettoa	Bagliettoa sp	12
19	22	27	417

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Tabla 44. Composición y registro de presencia o ausencia de organismos con hábito rupícola y terrestre no vasculares encontradas en el área de intervención.

FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE EPÍFITA	PRESENCIA/AUSENCIA
Frullaniaceae	Frullania	Frullania montagnei	7
Coenogoniaceae	Coenogonium	Coenogonium cf. interplexum	4
Collemataceae	Leptogium	Leptogium cf. marginellum	2
Lejeuneaceae	Lejeunea	Lejeunea sp. 1	3
Meteoriaceae	Meteoridium	Meteoridium remotifolium	57
Pannariaceae	Staurolemma sp	Staurolemma sp	4
Parmeliaceae	Parmotrema	Parmotrema sp	7

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE EPÍFITA	PRESENCIA/AUSENCIA
	Usnea	Usnea cf. ceratina	4
Physciaceae	Physcia	Physcia cf. solediosa	40
Pottiaceae	Didymodon	Didymodon sp	8
Teloschistaceae	Teloschistes	Teloschistes flavicans	6
10	11	11	142

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

En cuanto a la preferencia por forófitos censados, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S reporta que los mayores registros se presentaron en *Vismia baccifera* con 12 especies, seguida de *Myrcia fallax* con 10 especies, los forófitos *Cupressus sempervires* y *Fraxinus chinensis* con 9 especies respectivamente, las especies *Myrsine pellucida* con 7 especies cada una, por otra parte *Salix humboldtiana*, *Toxicodendron striatum* y *Eucalyptus globulus* presentaron 5 especies respectivamente, los forófitos *Montana quadrangularis*, *Senna robinifolia*, *Duranta mutisii* con 4 especies, las especies *Erythrina poeppigina*, *Machaerium biovulatum*, *Vismia lauriformis*, *Myrcia popayenensis* presentaron 3 especies epífitas cada una.

Fauna

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., realizó la caracterización de fauna en el área de influencia de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita a partir de la información presentada en el EIA entregada mediante comunicación con número de radicado ANLA 2018118127-1-000 del 29 de agosto de 2018.

Herpetofauna

Anfibios:

De acuerdo con la información consultada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. en las áreas a intervenir se pueden encontrar cuatro especies de anfibios pertenecientes al orden Anura y distribuidas en tres familias, de las cuales Hylidae es la de mayor riqueza, con dos especies.

Las especies de probable presencia son de amplia distribución y se asocian con áreas intervenidas por actividades humanas. La mayor cantidad de registros la obtuvo en las áreas agrícolas heterogéneas y la vegetación secundaria baja corresponden a las coberturas con mayor número de anfibios asociados, encontrándose 3 de las 4 especies registradas, seguida de bosques, con 2 especies, mientras que para pastos y arbustales se registró una especie. En territorios artificializados y cultivos no registró anfibios.

De acuerdo con la revisión realizada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., no se reportan especies clasificadas como amenazadas a nivel nacional o global según la UICN. Esta Autoridad verificó que tampoco se encuentran especies catalogadas en alguna categoría de amenaza por la Resolución 1912 de 2017. A su vez, no encontraron especies incluidas en los apéndices CITES.

De las cuatro especies de anfibios registradas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., manifiesta que solo *Dendropsophus molitor* (Rana Verde) tiene una distribución endémica (restringida al territorio colombiano) y *Leptodactylus colombiensis* (Rana Picuda) tiene una distribución casi endémica (distribución en Colombia y Venezuela).

Reptiles:

De acuerdo con la información consultada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. en las áreas a intervenir se pueden encontrar siete especies de reptiles distribuidas en cuatro familias, pertenecientes al orden Squamata.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

La familia de mayor riqueza corresponde a Colubridae, representada por cuatro especies. El mayor número de registros lo realizó en bosque de galería, con cuatro especies asociadas. Seguido de los pastos, con tres especies y las áreas agrícolas heterogéneas y la vegetación secundaria, con dos especies, mientras que, en territorios artificializados y cultivos solo se podría encontrar una especie.

De acuerdo con la revisión realizada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., no se reportan especies clasificadas como amenazadas a nivel nacional o global según la UICN. Esta Autoridad verificó que tampoco se encuentran especies catalogadas en alguna categoría de amenaza por la Resolución 1912 de 2017. A su vez, no encontró especies incluidas en los apéndices CITES.

De los reptiles registradas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., manifiesta que Camaleón (*A. jacare*) y la Cazadora (*A. pamplonensis*) tienen distribución casi endémica (Andes colombianos y Andes venezolanos).

Avifauna

De acuerdo con la información consultada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. en las áreas a intervenir se pueden encontrar 57 especies de aves, distribuidas en 11 órdenes y 24 familias.

El orden de mayor riqueza corresponde a Passeriformes, con 39 especies, seguido por Apodiformes con cinco. Los demás órdenes se encuentran representados por 1 o 2 especies. La familia más representada en términos de número de especies es *Thraupidae* (11 especies).

En segundo lugar, estuvieron *Tyrannidae* (atrapamoscas) y *Parulidae* (reinitas), con seis (6) especies cada una, seguida por *Trochilidae* (colibríes) con cuatro especies e *Hirundinidae* (golondrinas) con tres especies. Las restantes familias se encontraron representadas por una o dos especies.

El mayor número de especies se relaciona con la cobertura de bosques (43 especies). En segundo lugar, se encuentra las áreas de pastos (33 especies), seguidos por las áreas agrícolas heterogéneas con 29 especies y los arbustales con 23. Las zonas urbanizadas pueden albergar menor cantidad de aves y a ellos se asocian solamente nueve especies.

De acuerdo con la revisión realizada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., no se reportan especies clasificadas como amenazadas a nivel nacional o global según la UICN. Esta Autoridad verificó que tampoco se encuentran especies catalogadas en alguna categoría de amenaza por la Resolución 1912 de 2017.

En cuanto a especies incluidas en los apéndices CITES, manifiesta que las siguientes especies se encuentran en el Apéndice II de la CITES: *Amazilia tzacatl*, *Chalybura buffonii*, *Chlorostilbon poortmani*, *Colibri coruscans*, *Megascops choliba*, *Rupornis magnirostris*, *Falco sparverius* y *Milvago chimachima*.

De las aves registradas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., las especies tienen una distribución casi endémica *Chlorostilbon poortmanii* (*Esmeralda rabricorta*) (distribución Colombia y Venezuela), *Tangara vitriolina* (*Tangara rastrojera*) y *Cyclarhis nigrirostris* (*Verderón piquinegro*) (distribución Colombia y Ecuador).

Teniendo en cuenta las consultas realizadas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. al Plan Nacional de Especies Migratorias, de las 57 especies reportadas, 10 de ellas pueden realizar movimientos migratorios: de estas tres especies, seis realizan movimientos migratorios ya sean de tipo latitudinal, altitudinales, transfronterizos o locales, pero son invernantes con poblaciones reproductivas permanentes.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Las especies migratorias son: *Bubulcus ibis* (Garcita bueyera), *Piranga rubra* (Piranga abejera), *Vireo olivaceus* (Verderón ojirrojo), *Setophaga petechia* (Reinita dorada), *Spinus psaltria* (Jilguero aliblanco) y *Pygochelidon cyanoleuca* (Golondrina blanquiazul). Por su parte, *Setophaga pitaiayumi* (Reinita tropical) y *Tyrannus melancholicus* (Sirirí común), son migrantes locales. Las especies de aves migratorias que no cuentan con poblaciones reproductivas son: *Setophaga fusca* (Reinita gorginaranja) y *Geothlypis philadelphia* (Reinita enlutada).

Mastofauna

De acuerdo con la información consultada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. en las áreas a intervenir se pueden encontrar 13 especies de mamíferos, distribuidas en seis órdenes y nueve familias. El orden de mayor riqueza corresponde a Chiroptera (murciélagos), con cinco especies, seguido por Rodentia (roedores) con tres especies y Carnívora (carnívoros) con dos especies. Los demás órdenes solo estuvieron representados por una especie. La familia mejor representada fue Phyllostomidae, fue la mejor representada, con cinco especies y las demás familias solo tuvieron una especie.

El mayor número de especies de mastofauna se relaciona con la cobertura Bosques, puesto que a ellos se pueden asociar 12 de las 13 especies reportadas. En arbustales pueden encontrarse cinco especies, en pastos y áreas agrícolas heterogéneas, cuatro de las especies con probable presencia, mientras que, a la vegetación secundaria, cultivos y territorios artificializados pueden asociarse una y dos especies respectivamente.

De acuerdo con la revisión realizada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., no se reportan especies clasificadas como amenazadas a nivel nacional o global según la UICN. Esta Autoridad verificó que tampoco se encuentran especies catalogadas en alguna categoría de amenaza por la Resolución 1912 de 2017.

En cuanto a especies incluidas en los apéndices CITES, sólo *Cerdocyon thous* (Zorro perruno) se encuentra registrado en el apéndice II de la CITES. Si bien, de acuerdo con la información suministrada en las encuestas a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S, *C. thous* no tiene ningún uso comercial o cultural en la región, la especie es cazada como control por ser considerada una plaga por la depredación sobre las especies domésticas como gallinas.

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., manifiesta que no se encuentran especies endémicas o casi endémicas dentro de los mamíferos reportados.

Ecosistemas acuáticos

Para realizar la caracterización de los ecosistemas acuáticos en el área de influencia de la Modificación de Licencia del proyecto de “Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita identificó 13 drenajes que se encuentran cercanos a las áreas en donde se realizarán las obras y actividades objeto de la modificación de licencia que comprenden: ZODME VER280, el sitio crítico SCR229 (dren francés), las vías industriales VAC290, VAC230B y VAC244 y los taludes de corte EXV256, EXV241, EXV247, EXV253, EXV259 y EXV262 (Tabla 45).

La información analizada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., fue tomada a partir de la caracterización presentada en el EIA entregada mediante comunicación con número de radicado ANLA 2018118127-1-000 del 29 de agosto de 2018.

Tabla 45 Estaciones de muestreo consideradas para la caracterización de las comunidades hidrobiológicas

SITIO PARA INTERVENIR		Cuerpo de agua		Coordenadas Sistema MAGNA Bogotá	
TIPO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO	CÓDIGO	NOMBRE	ESTE	NORTE
Vía Industrial	VAC290	P3	Q. Zipacha	1160178	1308446

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

SITIO PARA INTERVENIR		Cuerpo de agua		Coordenadas MAGNA Bogotá	Sistema
ZODME	VER280	P4	Q. NN_1	1160381	1309101
ZODME	VER280	P5	Fuente hídrica nueva 2	1160586	1309283
Talud de corte	EXV241	P6	Q. San Antonio	1160759	1309843
Talud de corte	EXV241	P7	Q. La Palma	1160912	1309972
Talud de corte	EXV247	P8	Q. NN_2	1161244	1310757
Sitio crítico	SCR229	P10	Q. NN_3	1161218	1311265
Talud de corte	EXV253	P12	Q. NN_4	1161315	1311544
Talud de corte	EXV253	P14	Q. NN_6	1161176	1311894
Talud de corte	EXV253 EXV256	P15	Q. Hojancha	1161147	1312165
Talud de corte	EXV256	P17	Q. NN8	1160148	1312598
Talud de corte	EXV256	P18	Q. NN9	1161048	1312748
Talud de corte	EXV259	P19	Q. NN10	1160973	1312972

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Perifiton

Para esta comunidad se encontraron registros en nueve (9) de las 13 estaciones de muestreo evaluadas. En estos cuerpos de agua, el perifiton estuvo representado por 14 especies, pertenecientes a 11 familias, 10 órdenes y tres clases.

De los sitios muestreados, las quebradas Hojancha y NN_10 son en las que se presenta una mayor riqueza de organismos perifíticos, con seis especies en cada uno. Sin embargo, la quebrada NN_6 es la que presenta una mejor estructura (índice de diversidad de Shannon $H=1,143$) y un menor nivel de dominancia (índice de Simpson = 0,623), seguida por la quebrada Hojancha en equidad (índice Shannon = 1,037) y una baja dominancia (índice de Simpson =0,578).

Por el contrario, en la quebrada NN_10 hay una alta dominancia de la especie *Navicula* sp. Según la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., “(...) la dominancia de esta especie puede indicar una menor calidad en esta fuente hídrica, teniendo en cuenta que es un bioindicador de aguas eutrofizadas”. En los demás cuerpos analizados la estructura del perifiton demostró ser poco compleja. Lo anterior teniendo en cuenta que el índice de Shannon es inferior a 1 y el índice de Simpson permite la interpretación de presencia de especies dominantes.

Fitoplancton

En ocho (8) de los 13 cuerpos de agua evaluados, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., registró organismos pertenecientes a la comunidad fitoplanctónica. En estos ecosistemas, encontró 11 especies de fitoplancton, distribuidas en 10 familias, nueve órdenes y cinco clases.

Al igual que en la comunidad perifítica, la mayor riqueza de especies la registró en la quebrada Hojancha (índice de Margalef=1,484), seguida de las quebradas NN_6 y La Palma (índice de Margalef=1,314 y 0,691 respectivamente). Así mismo, allí registró una mayor diversidad en términos de equidad y dominancia (índice de Shannon = 1,805 en la quebrada Hojancha, 1,303 en la quebrada NN_6 y 1,131 en la quebrada La Palma, mientras que el de Simpson tuvo valores de 0,792, 0,653 y 0,640, respectivamente) y en los demás cuerpos de agua se presentaron valores inferiores.

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., menciona que la quebrada NN9 fue la menos diversa, pues allí solo hubo registro de una especie, por lo cual los índices de Margalef, Shannon y Simpson arrojan valores nulos.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Zooplankton

Esta comunidad fue registrada en 8 de los 13 cuerpos de agua evaluados. Estuvo conformada por nueve especies, siete familias, cinco órdenes y cuatro clases.

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., no presentó el cálculo de los índices de diversidad, debido a la baja abundancia de organismos de esta comunidad y que en los únicos cuerpos de agua que tuvieron registro de dos especies fueron la quebrada San Antonio y la quebrada Hojanca, mientras que en los restantes solo hubo una especie perteneciente al zooplankton. Lo anterior corresponde a la naturaleza del cuerpo de agua que dificulta el establecimiento de esta comunidad y a las características específicas de esta comunidad que viven suspendidos en la columna de agua.

Macroinvertebrados

Los Macroinvertebrados fueron registrados en 11 de los 13 cuerpos de agua evaluados y estuvo representada en conjunto por 12 especies y 23 morfoespecies agrupadas en 30 familias, 16 órdenes, seis clases y cuatro phylo.

De acuerdo con los resultados obtenidos por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., la quebrada Zipacha fue la más diversa en términos de riqueza y estructura (índice de Margalef=3,342, índice de Shannon = 2,186 y también un menor nivel de dominancia, con un índice de Simpson de 0,838. la quebrada San Antonio, es la que presenta una mayor riqueza de especies (índice de Margalef = 2,763). Sin embargo, presenta una estructura pobre debido a la dominancia de una morfoespecie de la familia Naididae (índice de Simpson = 0,576 y Shannon = 1,480).

Peces

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., manifiesta que no pudo realizar capturas de peces, debido en parte a las condiciones de baja profundidad y numerosas rocas de los cuerpos de agua analizados. Por lo anterior, evaluó esta comunidad a partir de información secundaria de fuentes debidamente validadas. De acuerdo con las fuentes que consultó, es probable la presencia de 15 especies, pertenecientes a cuatro órdenes, siete familias y nueve géneros de peces.

Ecosistemas estratégicos, sensibles y/o áreas protegidas

Esta Autoridad realizó la consulta por medio de la herramienta de análisis geográfico AGIL-ANLA, y verificó que las áreas objeto de modificación del proyecto no se superponen con ecosistemas estratégicos, sensibles y/o áreas protegidas identificadas a nivel nacional.

Sin embargo, en el orden regional y/o local se presenta la siguiente zonificación de las áreas de conservación y protección ambiental de acuerdo con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca- POMCA del río Pamplonita en donde se definen dos categorías de ordenación: Conservación y protección ambiental y Uso múltiple.

(Ver figura 49 Áreas de Conservación y Protección Ambiental POMCA del río Pamplonita en el AI de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De acuerdo con el análisis geográfico, se encontró que unas porciones de la vía de acceso VAC VAC244 y el área de ampliación del peaje se encuentran sobre áreas con categoría de protección del POMCA del río Pamplonita, los cuales, de acuerdo con lo establecido en el POMCA son una estrategia de conservación in situ que permitan asegurar la preservación y el uso sostenible de los ecosistemas presentes, dado que, estos se caracterizan por su sensibilidad y requieren un manejo y administración especiales. A la fecha de elaboración

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

del presente acto administrativo no se cuenta con pronunciamiento por parte de CORPONOR con respecto a la intervención de estas áreas.

Al respecto, esta Autoridad en la visita de evaluación guiada no presencial verificó que estas áreas corresponden actualmente a una vía existente y a áreas altamente intervenidas; sin embargo, antes de iniciar obras la Unión Vial Río Pamplonita S.A.S deberá presentar concepto de la autoridad competente previo a la intervención de estas en el que se autorice la intervención de dichas áreas de protección.

Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica

Para la caracterización del Medio Biótico en los componentes fauna y comunidades hidrobiológicas, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., retomó la caracterización allegada en el EIA presentado para la evaluación de licenciamiento ambiental mediante radicado ANLA 2018118127-1-000 del 29 de agosto de 2018.

Dicha caracterización se realizó bajo lo establecido en la Resolución 168 del 13 de febrero de 2017, mediante la cual la ANLA otorgó Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales a la empresa CONCOL CONSULTORES S.A.S.

En los componentes flora y epífitas, la caracterización se realizó bajo lo establecido en la Resolución 1928 del 25 de octubre de 2018, mediante la cual esta Autoridad otorgó Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales a la empresa SOLAR TRADE S.A.S.

La mencionada Resolución tiene una vigencia de dos años y la cobertura geográfica corresponde a todo el territorio nacional. Entre los grupos autorizados están la vegetación terrestre y las epífitas vasculares y no vasculares.

A la fecha de elaboración del presente acto administrativo no se cuenta con pronunciamiento por parte de CORPONOR con respecto a la intervención de estas áreas. Sección 2, del Capítulo 9, Título 2, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015.

Servicios ecosistémicos

Teniendo en cuenta que las condiciones del área de influencia para la modificación del proyecto no varían con respecto a las presentadas en el EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2018076312-1-000 del 15 de junio del 2018 y que las características de las actividades objeto de la modificación son similares a las presentadas y evaluadas dentro del trámite de licenciamiento ambiental inicial que fueron autorizadas por la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S manifiesta que los servicios ecosistémicos corresponden a los ya presentados, por lo tanto, se mantiene la evaluación presentada en el Concepto Técnico 5893 del 2 de octubre de 2018, acogido mediante la resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, por la cual se otorgó licencia ambiental al proyecto.

Esta Autoridad considera que la caracterización presentada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. es acorde con lo observado durante visita de evaluación no presencial guiada y permite conocer las características actuales del área de intervención de las obras y actividades objeto de modificación de la licencia.

SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO

Revisada la información presentada en el complemento de EIA, esta Autoridad identificó que no se encontraba actualizada, por lo que se hizo necesario solicitar información adicional.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Mediante Acta 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento 6

“Complementar la caracterización de las unidades territoriales menores, en el sentido de actualizar la información de cada una de ellas en todos los componentes que hacen parte del estudio de impacto ambiental, como lo solicitan los Términos de Referencia M-M-INA 02 V2 del 2015”.

Componente demográfico

Para los municipios de Pamplona y Pamplonita unidades territoriales mayores del proyecto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S, presenta la dinámica de poblamiento (teniendo en cuenta los eventos históricos, población asentada, industrialización de la economía, migración de población venezolana, retorno de población al campo, tipo de población asentada, actividades económicas sobresalientes), estructura de la población (población total, proyecciones de población 2015 -2020, composición por edad y sexo, distribución entre las áreas rural, urbana y densidad población, tendencias demográficas, desplazamiento de población asociado a algún tipo de conflicto), Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI.

Mientras para las unidades territoriales menores se presenta los grupos poblacionales, la dinámica poblacional (tendencias demográficas, estructura de la población, población en edad para trabajar, tipología de familia, natalidad, morbilidad, patrones de asentamiento.

A continuación, se relaciona la población que reside en cada una de las unidades territoriales menores.

Tabla 46 Estructura de la población

MUNICIPIO	UNIDADES TERRITORIALES MENORES	0 a 5		6 a 17		18 - 35		36 a 59		60 o más		TOTAL		TOTAL
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Pamplona	Alcaparral	1	0	10	12	18	8	24	23	6	6	59	49	108
	Chichira	15	15	16	10	26	30	24	30	20	30	101	115	216
	El Naranjo	18	30	8	10	40	45	25	25	11	13	102	123	225
	Ulagá Baja	15	12	30	34	30	24	50	54	26	16	151	140	291
Pamplonita	Hojancha	10	7	25	30	18	22	13	15	7	7	73	81	154
	El Colorado	5	5	10	15	25	32	16	20	10	12	66	84	150
	El Páramo	9	16	22	13	20	30	18	12	35	25	104	96	200
TOTAL		73	85	121	124	177	191	170	179	115	109	656	688	1.344

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Teniendo en cuenta lo anterior, el área donde se desarrolla el proyecto tiene un total de población de 1.344 personas, distribuidas por género 656 hombres y 688 mujeres, por rangos de edad de 0 a 5 años 73 hombres y 85 mujeres, de 6 a 17 años 121 hombres y 124 mujeres, de 18 a 35 años 177 hombres y 191 mujeres, de 36 a 54 años 170 hombres y 179 mujeres, de 60 años y más 656 hombres y 688 mujeres.

La población intervenida por el proyecto para el municipio de Pamplona es de 840 personas (413 hombres y 427 mujeres), mientras para el municipio de Pamplonita es de 504 personas (243 hombres y 261 mujeres).

Respecto a la distribución por unidad territorial menor Alcaparral tiene 108 personas (59 hombres y 49 mujeres), Chichira 216 personas (101 hombres y 115 mujeres), El Naranjo 225 personas (102 hombres y 12 mujeres), Ulagá Baja 291 personas (151 hombres y 140 mujeres), Hojancha 154 personas (73 hombres y 81 mujeres), El Colorado 150 personas (66 hombres y 84 mujeres), El Páramo 200 personas (104 hombres y 96 mujeres).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Al validar la información con los anexos de la “carpeta H ficha de caracterización rural” se evidencia que no hay correspondencia entre la información que reporta la ficha de caracterización El Páramo (154 personas), con lo reportado en el documento (200 personas); sin embargo, se toma el valor mayor de la población, el cual es el presentado en el documento para pronunciamiento de esta Autoridad.

Componente espacial

Servicios públicos domiciliarios

Para las unidades territoriales mayores se presentan los servicios públicos (acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, recolección de residuos sólidos, telecomunicaciones, transporte público, internet) con respecto a su calidad, cobertura, infraestructura y empresas prestadoras del servicio.

Para los servicios sociales se describe el sector de educación y salud (en cuanto a cobertura, calidad e infraestructura), infraestructura recreativa y deportiva, vivienda, infraestructura de transporte, medios de comunicación (prensa, radio, televisión), camposantos y cementerios, plazas de mercado y plantas de beneficio animal.

La caracterización y descripción de los servicios públicos de las unidades territoriales menores se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 47 Servicios públicos unidades territoriales menores

MUNICIPIO	UNIDADES TERRITORIALES MENORES	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	ENERGÍA
Pamplona	Alcaparral	Acueducto veredal, sin ningún tipo de tratamiento de potabilización, la infraestructura con la que cuenta es una bocatoma, tanque y red, la cobertura es del 13.3%, es resto de la comunidad se abastece de fuentes alternas 86.6%.	No hay servicio de alcantarillado, las 30 viviendas no cuentan con conexión a pozo séptico.	La cobertura del servicio es del 37%, el resto de la comunidad utiliza otras alternativas para suplir el servicio como la quema, entierro, disposición a fuentes hídricas o biodegradable para abono.	La cobertura del servicio es del 86,6%.
	Chichira	No hay redes de distribución, el 100% de la comunidad se abastece de fuentes alternas.	No hay servicio de alcantarillado, de las 65 viviendas existentes 30 cuentan con pozo séptico, 15 sin ningún tipo de conexión y 20 con letrinas.	No cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos, para suplir el servicio utilizan otras alternativas como la quema o el entierro.	La cobertura del servicio es del 93.3%.
	El Naranjo	Acueducto veredal, sin ningún tipo de tratamiento de potabilización, el recurso es captado de la quebrada Ulagá, la infraestructura con la que cuenta es una bocatoma, tanque y red, la cobertura es del 71.7%, es resto de la comunidad	No hay servicio de alcantarillado, de las 39 viviendas, 24 tienen pozo séptico y 15 letrinas.	No cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos, para suplir el servicio utilizan otras alternativas como la quema o el entierro.	La cobertura del servicio es del 100%.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MUNICIPIO	UNIDADES TERRITORIALES MENORES	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	ENERGÍA
		se abastece de fuentes alternas 28.3%.			
	Ulagá Baja	No hay redes de distribución, el 100% de la comunidad se abastece de fuentes alternas.	No hay servicio de acueducto, las 45 viviendas tienen pozo séptico.	No cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos, para suplir el servicio utilizan otras alternativas como la quema, entierro o a cielo abierto.	La cobertura del servicio es del 97.7%.
Pamplonita	Hojancha	Acueducto veredal, sin ningún tipo de tratamiento de potabilización, el recurso es captado de la laguna Borrero, la cobertura es del 100%, en época de verano presenta sequía.	No hay servicio de alcantarillado, de las 48 viviendas, 20 tienen pozo séptico y 28 viviendas realizan su disposición a ríos quebradas o manantiales.	El 21% cuenta con cobertura del servicio, el resto de la comunidad para suplir el servicio utilizan otras alternativas como la quema, entierro o cielo abierto.	La cobertura del servicio es del 100%.
	El Colorado	No hay redes de distribución, el 100% de la comunidad se abastece de fuentes alternas.	No hay servicio de alcantarillado, las 27 viviendas que hay en la vereda no tienen conexión a pozo séptico.	No cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos, para suplir el servicio realizan la disposición a cielo abierto.	La cobertura del servicio es del 100%.
	El Páramo	No hay redes de distribución, el 100% de la comunidad se abastece de fuentes alternas.	No hay servicio de alcantarillado, de las 57 viviendas, 40 tienen pozo séptico, 16 no tienen y 1 realiza su disposición a cielo abierto.	No cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos, para suplir el servicio utilizan otras alternativas como la quema o entierro.	La cobertura del servicio es del 94.7%.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

- Acueducto:

Las unidades territoriales menores que no cuentan con el servicio, para acceder al recurso hídrico realizan captaciones en fuentes alternativas como ríos, quebradas, aljibes y pozos profundos.

- Alcantarillado

En el análisis que realiza la Unión Vial Río Pamplonita S.A.S identifica las diferentes características de la manera de suplir el servicio por parte de las comunidades, sin embargo, no es claro para esta Autoridad dónde disponen los residuos las viviendas con inodoro, pero sin conexión a pozo séptico, aunque en su conclusión general expresen que se realice a fuentes hídricas como el río Pamplonita o potreros, debido a que estas cambian los porcentajes de las características de las alternativas de disposición.

- Recolección de residuos sólidos

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

La baja cobertura del servicio en las unidades territoriales ha conllevado a las comunidades hacer uso de otras alternativas para disponer sus residuos sólidos como la quema, enterrarse o cielo abierto.

- Energía

El servicio de energía eléctrica tiene la mayor cobertura dentro de los servicios públicos, sin embargo, las comunidades expresan que el costo es elevado por la prestación de este.

- Telecomunicaciones

Dentro de las unidades territoriales menores no hay servicio de telefonía fija, los operadores móviles más utilizados son MOVISTAR y CLARO, los cuales presentan deficiencias en el servicio por la cobertura de señal.

En cuanto a la cobertura de internet solo las unidades territoriales menores de Alcaparral y Chichira cuentan con el servicio, sin embargo, por problemas de cobertura de señal, el servicio según las comunidades no es bueno.

- Gas domiciliario

No hay cobertura de gas domiciliario en las unidades territoriales menores, la comunidad para la cocción de los alimentos utiliza el cilindro de gas y la leña, como se presenta a continuación:

- Alcaparral: 80% gas propano – 20% leña
- Chichira: 89% gas propano – 11% leña
- El Naranjo: 62% gas propano – 38% leña
- Ulagá Baja: 100% gas propano
- La Hojanca: 29% gas propano – 71% leña
- El Colorado: 100% leña
- El Páramo: 88% gas propano – 100%

- Transporte público

El servicio de transporte público solo tiene cobertura para las unidades territoriales menores de El Naranjo, El Colorado y la Hojanca, las demás veredas para acceder al servicio tiene que pagar un expreso, cuyo costo es superior.

Servicios sociales

Las características de los servicios sociales de las unidades territoriales menores se relacionan en la **Tabla 48**.

Tabla 48 Servicios sociales de las unidades territoriales menores

Municipio	Unidades territoriales menores	Educación	Salud		No. viviendas	Infraestructura recreativa
			Subsidiado	Contributivo		
Pamplona	Alcaparral	Hay infraestructura educativa escuela Alcaparral, pero no se encuentra en funcionamiento por falta de estudiantes.	98%	2%	30	Placa polideportiva
	Chichira	Hay infraestructura	75%	25%	65	Cancha de fútbol

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Municipio	Unidades territoriales menores	Educación	Salud		No. viviendas	Infraestructura recreativa
			Subsidiado	Contributivo		
		educativa centro rural Chichira, oferta preescolar, primaria y secundaria, cuenta con 45 estudiantes y 2 docentes.				
	El Naranjo	Hay infraestructura educativa sede Chichira El Naranjo, oferta preescolar, primaria y secundaria, cuenta con 75 estudiantes y 4 docentes.	67%	33%	39	Cancha de fútbol
	Ulagá Baja	Hay infraestructura educativa centro educativo rural Ulagá, oferta preescolar, primaria y secundaria, cuenta con 37 estudiantes y 2 docentes.	100%		45	Cancha de fútbol
Pamplonita	Hojancha	Hay infraestructura educativa escuela rural Hojancha, pero no se encuentra en funcionamiento.	S/I	S/I	48	Cancha de fútbol
	El Colorado	Hay infraestructura educativa escuela rural Hojancha, pero no se encuentra en funcionamiento por falta de estudiantes.	59%	41%	27	Cancha de fútbol
	El Páramo	Hay infraestructura educativa centro educativo rural El Páramo, oferta primaria, cuenta con 13 estudiantes y 1 docente.	100%		57	Cancha de fútbol

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

- Educación

Todas las unidades territoriales menores cuentan con infraestructura educativa, sin embargo, por falta de estudiantes no todas se encuentran en funcionamiento.

- Salud

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Predomina la afiliación al régimen subsidiado, no hay infraestructura para la atención médica mediante puestos de salud, la comunidad se desplaza al hospital San Juan de Dios ubicado en la cabecera municipal de Pamplona y al centro de salud de Pamplonita.

Con respecto a la información presentada para el componente espacial de las unidades territoriales menores, la misma fue actualizada, dando cumplimiento al requerimiento No.6 por parte de esta Autoridad.

Componente económico

La caracterización para las unidades territoriales mayores (Pamplona – Pamplonita) no difiere de la presentada en el EIA mediante radicado ANLA 2018118127-1-000 del 29 de agosto de 2018.

Para las unidades territoriales menores se describe la estructura de la propiedad, formas de tenencia de la tierra, uso del suelo, conflictos de uso, procesos productivos, tecnológicos, actividades agropecuarias, síntesis de la cadena productiva, actividades turísticas y/o recreativas, estructura comercial, empresarial, mercado laboral, proyectos y programas privados, públicos y/o comunitarios, polos, de desarrollo y/o enclave.

En la siguiente tabla se relaciona las actividades económicas, según sector de la economía por unidad territorial menor.

Tabla 49 Actividades económicas unidades territoriales menores

Municipio	Unidades territoriales menores	Cultivos	ha	ganado	porcino	avicultura	minería	artesanía
Pamplona	Alcaparral	Maíz	1	Doble propósito (carne y leche)	No se desarrolla	X	No se desarrolla	No se desarrolla
		Papa criolla	3					
		Frutas	2					
		Frijol	2					
		Arveja	3					
		Apio	6					
	Chichira	Papa	50	Doble propósito (carne y leche)	No se desarrolla	X	No se desarrolla	No se desarrolla
		Durazno	3					
		Fresa	S/I					
		Ciruela	S/I					
	El Naranjo	Maíz	1	Doble propósito (carne y leche)	X	X	Extracción de carbón	No se desarrolla
		Papa	0,5					
		Yuca	1					
		Zanahoria	0,5					
		Cebolla cabezona	0,5					
		Arracacha	1,5					
	Ulagá Baja	Maíz	S/I	Doble propósito (carne y leche)	No se desarrolla	X	No se desarrolla	No se desarrolla
		Papa criolla	S/I					
		Frijol	S/I					
		Frutas	S/I					
Pamplonita	Hojancha	Maíz	5	Doble propósito (carne y leche)	No se desarrolla	X	Extracción de oro	No se desarrolla
		Café	10					
		Frijol	3					
		Cebolla cabezona	12					
		Durazno	20					
		Ciruela	6					
		Maíz	3					
	El Colorado	Plátano	1	No se desarrolla	No se desarrolla	No se desarrolla	Extracción de carbón	No se desarrolla
		Café	1					
		Caña	1					
		Papa	1					
		Frijol	1					
		Yuca	0,5					
		Cítricos	0,5					

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Municipio	Unidades territoriales menores	Cultivos	ha	ganado	porcino	avicultura	minería	artesanía
		Frutas	0,5	Doble propósito (carne y leche)	X	X	No se desarrolla	Cestería
		Hortalizas	1					
	El Páramo	Maíz	3,5					
		Café	2					
		Papa	2					
		Frutas	2					
		Cebollas	5					

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Respecto a las actividades comerciales presenten en cada una de las unidades territoriales menores se encuentran:

- Alcaparral: distribución de artículos de primera necesidad, bebidas y 2 establecimientos dedicados al hospedaje.
- Chichira: 2 tiendas
- El Naranjo: 5 tiendas, 1 hospedaje, 2 restaurantes y 1 servicio automotriz
- Hojancha: siete tiendas
- El Colorado: no registra desarrollo comercial, debido a que su dedicación está asociada a las actividades agropecuarias.

No se presenta consideraciones por parte de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., de las unidades territoriales menores Ulagá Baja y El Páramo.

Las principales actividades económicas generadoras de empleo son las pecuarias, agrícolas, comercial, hospedaje, transporte informal, el pago por un día de trabajo es de \$25.000 a \$30.000, los ingresos promedio son entre 1 y 2 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

El desarrollo del proyecto “Construcción doble calzada Pamplona – Pamplonita” ha sido otra fuente de empleo para las comunidades.

Teniendo en cuenta lo anterior, para esta Autoridad se ha dado respuesta al requerimiento No.6.

Componente Cultural

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. refiere que para el componente cultural no se presentan cambios con respecto a las condiciones presentadas y evaluadas dentro del trámite de licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1979 del 02 de noviembre del 2019 y la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019, por la cual se modificó ese instrumento de carácter ambiental.

Se precisa que, si bien es cierto hay prácticas culturales que no pueden presentar modificaciones, la cultura no es estática, es dinámica y la construcción de una vía puede traer consigo un sinnúmero de cambios culturales, por tal razón, el decir que se presenta la misma información que fue evaluada al momento de la expedición de la Resolución que otorgó la licencia ambiental no es tan cierto, porque la cultura está representada por ritos que conllevan a la aproximación con el otro, ese entretejido social que puede verse afectado por una actividad como el pare y siga, donde se fractura el ritual, el intercambio entre dos personas o más y los espacios dejan de ser configurados para convertirse en reconfiguraciones espaciales según las necesidades.

Además, por el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional, debido a las afectaciones que se han presentado con múltiples casos de la enfermedad denominada COVID-19 o Coronavirus, ha conducido a la población del área urbana y rural a generar cambios y procesos adaptativos, que repercuten en aspectos culturales.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En la visita no presencial guiada de evaluación y en la información adicional aportada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. se identifica que, la baja cobertura de servicios públicos ha conllevado a las comunidades a buscar alternativas para suplirlas, haciendo uso y manejo de su entorno, prácticas que pueden generar contaminación atmosférica, al recurso hídrico y posiblemente a la salud por presencia de vectores o lixiviados, lo que repercute en problemas gastrointestinales.

No se desconoce que es competencia del Estado Colombiano ampliar las coberturas de los servicios públicos y sociales, mientras que para las autoridades municipales de Pamplona y Pamplonita informar y capacitar a las comunidades sobre prácticas ambientales amigables con el medio ambiente; al respecto, esta Autoridad considera importante que se generen espacios de concientización a las comunidades de las unidades territoriales menores por medio de campañas educativas o capacitaciones en las siguientes temáticas:

- *Protección a fuentes hídricas*
- *Separación y disposición de residuos sólidos*
- *Manejo, tratamiento y disposición de aguas grises*

Componente arqueológico

Se remite el plan de manejo arqueológico aprobado por el ICANH y la adenda respectiva para el área de intervención y área adicional del presente trámite.

Componente político – organizativo

En este componente se desarrollan aspectos relacionados con la organización político - administrativa del departamento de Norte de Santander con la información del gobernador, los alcaldes, concejo municipal, personerías de los municipios de Pamplona y Pamplonita, mientras para las unidades territoriales menores se presenta los presidentes de las Juntas de Acción Comunal – JAC.

Tendencias de desarrollo

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., no presenta información al respecto, como lo señala los Términos de Referencia M-M-INA-02, establecidos mediante Resolución 0751 del 26 de marzo de 2015.

“Se debe realizar el análisis integral socioeconómico del área, resultante de la articulación de los aspectos más relevantes examinados en los diferentes componentes (demográfico, espacial, económico, cultural y político – organizativo) y de estos con los planes de desarrollo, de ordenamiento territorial y de gestión ambiental existentes (en ejecución o proyectados) en los niveles nacional, departamental y municipal).

Sin embargo, por tratarse de un trámite de modificación de licencia ambiental, esta Autoridad con la información existente en el estudio de impacto ambiental que otorgó licencia ambiental, puede emitir un pronunciamiento.

Información sobre población a reasentar

El proyecto no tiene contemplado la ejecución de actividades de reasentamiento, se realizará adquisición predial de 50 predios, de los cuales 9 cuentan con unidades sociales permanentes.

Para el medio socioeconómico la caracterización presentada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., refleja las características de cada una de las unidades territoriales menores, lo que permite a esta Autoridad pronunciarse.

SOBRE LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

Respecto a la zonificación ambiental del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

Para definir la zonificación ambiental del proyecto, la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., se basa en la información de la caracterización y la legislación ambiental vigente, determinando elementos representativos del área de influencia a nivel socioambiental, los cuales son susceptibles a presentar alteraciones y/o modificaciones respecto al estado, funciones ecosistémicas y servicios ambientales, y así establecer una descripción general del área en términos de sensibilidad e importancia.

Posteriormente, se definió el grado de sensibilidad e importancia de cada uno de los elementos a través de un panel de expertos, tomando como criterios de análisis las condiciones establecidas en la caracterización ambiental.

Teniendo definidos los grados de calificación se evaluó la sensibilidad e importancia para cada elemento de análisis y fueron plasmados cartográficamente, superpuestos o integrados dando como resultado las síntesis medias, que reflejan los niveles de sensibilidad y los grados de importancia para los medios abiótico, biótico, socioeconómico y la legislación ambiental vigente.

Las síntesis intermedias fueron superpuestas generando la sensibilidad e importancia del área de influencia e integradas en la matriz de correlación de sensibilidad/importancia, dando el resultado de la zonificación ambiental del área.

Para el proceso de superposición e integración, la condición de sensibilidad o importancia más crítica de un elemento prima sobre las menos significativas de otros elementos, para las síntesis intermedias como para la zonificación global, garantizando la evaluación del escenario más desfavorable entre las variables analizadas.

Los criterios para la definición de los niveles de sensibilidad y los niveles de importancia se relacionan a continuación.

Tabla 50 Criterios para la definición de los niveles de sensibilidad

CLASIFICACIÓN	SENSIBILIDAD
Muy baja	Corresponde a aquellos elementos del sistema que poseen capacidad de retornar a su estado original ante una intervención y que por ende tienen una alta resistencia a sufrir cambios recuperándose en el corto plazo de forma natural.
Baja	Corresponde a aquellos elementos del sistema que poseen una alta capacidad de retornar a su estado original ante una intervención y que tienen una buena resistencia a sufrir cambios. Su recuperación se da por mecanismos naturales en el largo plazo y se requiere implementar acciones de prevención.
Moderada/Media	Corresponden a aquellos elementos del sistema que poseen una capacidad media de retornar a su estado original ante una intervención y que tienen una resistencia moderada a sufrir cambios. Su recuperación se da en el corto plazo implementando acciones de mitigación y/o en el largo plazo implementando medidas de prevención.
Alta	Corresponde a aquellos elementos de los componentes del sistema que poseen una baja capacidad de retornar a su estado original ante una intervención y que por ende tienen una baja resistencia a sufrir cambios recuperándose en el largo plazo mediante la implementación de acciones de mitigación, o acciones de recuperación y/o rehabilitación en el corto plazo.
Muy Alta	Corresponde a aquellos elementos del sistema que poseen una muy baja capacidad de retornar a su estado original ante una intervención y que por ende tienen una baja resistencia a sufrir cambios recuperándose en el largo plazo mediante la implementación de acciones de restauración o rehabilitación, o que no es posible su recuperación.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 51 Criterios para la definición de los niveles de importancia

CLASIFICACIÓN	IMPORTANCIA
Baja	Corresponde a aquellos elementos del sistema que poseen una baja capacidad para la generación de bienes y/o servicios ambientales y/o sociales en el área de influencia.
Media	Corresponde a aquellos elementos del sistema que poseen una capacidad moderada para la generación de bienes y/o servicios ambientales y/o sociales en el área de influencia.
Alta	Corresponde a aquellos elementos del sistema que poseen una alta capacidad para la generación de bienes y/o servicios ambientales y/o sociales en el área de influencia.

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

La matriz de correlación sensibilidad/importancia se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 52 Matriz de correlación sensibilidad/importancia

IMPORTANCIA	SENSIBILIDAD				
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
Alta	Muy alta	Alta	Media	Media	Baja
Media	Alta	Media	Media	Baja	Baja
Baja	Media	Media	Baja	Baja	Muy baja

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Los siguientes son los criterios empleados para cada medio:

➤ Criterio de sensibilidad e importancia del medio abiótico

- Geomorfología
 - Procesos morfodinámicos
- Geotecnia
 - Zonificación geotécnica
- Hidrogeología
 - Puntos de agua subterránea
 - Zonas de recarga de acuíferos
- Hidrología
 - Inundación
 - Torrencialidad
- Paisaje
 - Calidad paisajística
- Usos del Suelo
 - Uso potencial del suelo

➤ Criterio de sensibilidad e importancia del medio biótico

- Ecosistemas terrestres
- Fragmentación
- Asociación a hábitats -fauna

➤ Criterio de sensibilidad e importancia del medio socioeconómico

- Asentamientos humanos
- Infraestructura servicios públicos

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

- *Tamaño de los predios*
 - *Destinación económica de los predios*
- *Criterios de sensibilidad e importancia para los aspectos normativos y reglamentarios*
- *Uso reglamentado del suelo, áreas protegidas, áreas de manejo especial*

SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. realizó la evaluación de sensibilidad e importancia de los criterios empleados para determinar la zonificación ambiental del medio abiótico correspondiente a los componentes geomorfología, geotecnia, hidrogeología, hidrología, paisaje, usos del suelo y su interacción, la cual se presenta en la **Tabla 53**, donde las áreas de sensibilidad muy alta corresponden al 13,91% del área de influencia del proyecto, y al 7,12% para el área de intervención que se adiciona con la presente solicitud de modificación de licencia ambiental; las áreas con sensibilidad alta presentan el 76,31% del área de influencia del proyecto y el 91,38% del área de intervención; y las áreas con sensibilidad moderada presenta un 9,79% para el área de influencia y un 1,5% para el área de intervención.

Tabla 53 Representatividad de la relación sensibilidad/importancia para el medio abiótico

SENSIBILIDAD	ÁREA DE INFLUENCIA		ÁREA DE INTERVENCIÓN	
	ha	%	ha	%
Muy Alta	103,69	13,91%	0,26	7,12%
Alta	568,84	76,31%	3,27	91,38%
Moderada	72,95	9,79%	0,05	1,50%
Total general	745,47	100%	3,58	100%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 50 Zonificación Ambiental del Medio Abiótico en el AI de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad considera que los criterios utilizados para determinar la zonificación ambiental y la calificación de sensibilidad e importancia realizada a los componentes que se tuvieron en cuenta para determinar la zonificación ambiental abiótica correspondientes a geomorfología, geotecnia, hidrogeología, hidrología, paisaje y usos del suelo son adecuados y corresponde con la caracterización ambiental realizada, lo cual se verificó durante la visita no presencial guiada.

SOBRE EL MEDIO BIÓTICO

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. consideró la sensibilidad e importancia de los componentes fauna y flora, y a su vez los elementos ecosistemas terrestres y fragmentación, asignando un mayor valor de sensibilidad e importancia a los ecosistemas y la capacidad de retornar a las condiciones originales en respuesta a una intervención. En cuanto a la importancia, fue calificada con base en la oferta de servicios ecosistémicos.

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. obtuvo la sensibilidad ambiental para el Medio Biótico a partir de la sumatoria de las sensibilidades para los componentes analizados. En la **Tabla 54** se presenta la Sensibilidad e Importancia por ecosistemas terrestres, en la **Tabla 55** se presenta la Sensibilidad e Importancia por fragmentación de hábitats, y en la **Tabla 56** se presenta la Sensibilidad e Importancia por coberturas vegetales – asociación a hábitats.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 54 Sensibilidad e Importancia por ecosistemas terrestres UF 2

ELEMENTOS DEL MEDIO	Sensibilida d	IMPORTANCI A
Arbustal denso alto del Orobioma bajo de los andes	Media	Moderada
Arbustal denso alto del Orobioma medio de los andes	Media	Moderada
Bosque de galería y ripario del Orobioma bajo de los andes	Muy Alta	Alta
Bosque de galería y ripario del Orobioma medio de los andes	Muy Alta	Alta
Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Orobioma bajo de los andes	Alta	Alta
Cítricos del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Construcciones Rurales del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Construcciones Rurales del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Maíz del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de cultivos del Orobioma bajo de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de cultivos del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma bajo de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma bajo de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Otros cultivos permanentes arbustivos del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Otros cultivos transitorios del Orobioma bajo de los andes	Baja	Moderada
Otros cultivos transitorios del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Pastos arbolados del Orobioma bajo de los andes	Baja	Moderada
Pastos arbolados del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Pastos enmalezados del Orobioma bajo de los andes	Baja	Moderada
Pastos enmalezados del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Pastos limpios del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Red vial del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Red vial del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Ríos (50 m) del Orobioma bajo de los andes	Baja	Alta
Ríos (50 m) del Orobioma medio de los andes	Baja	Alta
Tejido urbano discontinuo del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Tejido urbano discontinuo del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Vegetación secundaria baja del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Zonas comerciales del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Tabla 55 Calificación de sensibilidad e Importancia por fragmentación de los ecosistemas naturales UF 2

ELEMENTOS DEL MEDIO	SENSIBILIDA D	IMPORTANCI A
Arbustal denso alto del Orobioma bajo de los andes	Moderada	Moderada
Arbustal denso alto del Orobioma medio de los andes	Muy Alta	Alta
Bosque de galería y ripario del Orobioma bajo de los andes	Muy Alta	Moderada
Bosque de galería y ripario del Orobioma medio de los andes	Muy Alta	Moderada
Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Orobioma bajo de los andes	Alta	Moderada
Cítricos del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Construcciones Rurales del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Construcciones Rurales del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Maíz del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Mosaico de cultivos del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Mosaico de cultivos del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma bajo de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Otros cultivos permanentes arbustivos del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Otros cultivos transitorios del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Otros cultivos transitorios del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Pastos arbolados del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Pastos arbolados del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Pastos enmalezados del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Pastos enmalezados del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Pastos limpios del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Red vial del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Red vial del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Ríos (50 m) del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ELEMENTOS DEL MEDIO	SENSIBILIDA D	IMPORTANCI A
Ríos (50 m) del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Tejido urbano discontinuo del Orobioma bajo de los andes	Muy Baja	Baja
Tejido urbano discontinuo del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja
Vegetación secundaria baja del Orobioma medio de los andes	Baja	Moderada
Zonas comerciales del Orobioma medio de los andes	Muy Baja	Baja

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Tabla 56 Sensibilidad de las coberturas vegetales – asociación a hábitats

ELEMENTOS DEL MEDIO	SENSIBILIDAD	IMPORTANCIA
Bosques	Muy Alta	Alta
Áreas seminaturales	Moderada	Media
Territorios agrícolas	Baja	Media
Territorios Artificializados	Muy Baja	Baja

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

A partir del cruce de la información anterior, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. obtuvo la cobertura por sensibilidad que se presenta en la **Tabla 57**. De acuerdo con los resultados obtenidos predomina la sensibilidad media con un 29,39% correspondiente a mosaicos de pastos con espacios naturales y pastos arbolados, seguido por la sensibilidad baja, con 26,07%, la cual está relacionada con coberturas vegetales de origen antrópico como pastos limpios, y zonas urbanizadas.

En tercer lugar, con el 21,64% se encuentran las áreas con sensibilidad muy alta que corresponden a bosques de galería y arbustales densos.

Tabla 57 Representatividad de la sensibilidad para el medio biótico

SENSIBILIDAD	ÁREA DE INFLUENCIA		ÁREA DE INTERVENCIÓN	
	ha	%	ha	%
Muy Alta	161,35	21,64%	0,07	2
Alta	19,15	2,57	0,13	4
Media	219,08	29,39%	0,74	21
Baja	194,38	26,07%	2,07	58
Muy Baja	151,51	20,32%	0,58	16
Total general	745,47	100%	3,58	100%

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

(Ver figura 51 Zonificación Ambiental del Medio Biótico en el AI de la Modificación de Licencia del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Esta Autoridad considera que la zonificación biótica resultante es consistente con la metodología utilizada y corresponde con la caracterización ambiental y lo observado en la visita de evaluación no presencial guiada.

Lo anterior, teniendo en cuenta que los ecosistemas transformados se consideran de sensibilidad e importancia alta por ser proveedores de hábitats para la fauna local y representar la mayor diversidad de especies de flora y fauna en el área. Por otra parte, se considera adecuado categorizar las coberturas seminaturales como de sensibilidad media puesto que, si bien ofrecen servicios ecosistémicos en términos de hábitat de fauna, tienen un mayor grado de resiliencia que le permite recuperar las condiciones previas ante un disturbio.

Finalmente, se considera adecuado categorizar las áreas donde se presentan coberturas de territorios agrícolas y territorios artificializados como de baja sensibilidad, puesto que la oferta de servicios ecosistémicos es baja y el grado de resiliencia ante un disturbio es alta.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO

Mediante Acta 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento 7

“Desarrollar la variable de servicios públicos dentro del análisis de la zonificación ambiental”.

En la elaboración de la zonificación ambiental para el medio socioeconómico se tuvieron en cuenta los elementos de asentamientos humanos, infraestructura de servicios públicos, tamaño del predio y destinación económica del predio, dando como resultado para la sensibilidad e importancia las siguientes representatividades (**Tabla 58**), respondiendo al requerimiento.

Tabla 58 Representatividad de la sensibilidad/importancia para el medio socioeconómico

SENSIBILIDAD/IMPORTANCIA	ÁREA DE INFLUENCIA		ÁREA DE INTERVENCIÓN	
	Ha	%	Ha	%
Baja	183.64	24.63	1.86	51.79
Moderada	176.89	23.73	0.42	11.76
Alta	320.49	42.99	1.22	33.99
Muy Alta	64.46	8.65	0.09	2.46
TOTAL	745.47	100	3.59	100

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Se puede observar que el valor de la Sensibilidad/Importancia para la categoría Baja abarca un área de 183.64 Ha para el área de influencia (24.63%), mientras para el área de intervención es de 1.86 Ha (51.73%), para la categoría Moderada el área de influencia abarca 176.89 Ha (23.73) y el área de intervención del 0.42 Ha (11.76%), la categoría Alta tiene un área de influencia de 320.49 Ha (42.99%) y el área de intervención 1.22 Ha (33.99%), mientras la categoría Muy Alta tiene un área de influencia de 64.46 Ha (8.65 Ha) y un área de intervención de 0.09 Ha (2.46%).

El total del área de influencia según las categorías es de 745.48 Ha y el área de intervención es del 3.59 Ha.

(Ver figura 52 Zonificación ambiental del medio socioeconómico en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Para el medio socioeconómico esta Autoridad considera que el análisis presentado contiene los criterios y variables a nivel de sensibilidad e importancia ambiental que presenta el área, los cuales fueron observados en la cartografía y la visita no presencial guiada.

La zonificación ambiental obtenida a partir con cada uno de los medios que hacen parte del proyecto se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 59 Zonificación ambiental del proyecto

SENSIBILIDAD AMBIENTAL	ÁREA DE INFLUENCIA		ÁREA DE INTERVENCIÓN	
	ha	%	ha	%
Muy Alta	290,11	38,92%	0,42	11,59
Alta	434,21	58,25%	3,17	88,41
Media	21,16	2,84%		
Total general	745,47	100%	3,58	100%

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 53 Zonificación ambiental del proyecto en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Esta Autoridad considera que la zonificación ambiental obtenida corresponde a la caracterización ambiental y a lo observado durante la visita no presencial guiada de evaluación del proyecto.

CONSIDERACIONES SOBRE LA DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

Respecto a la demanda de uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales renovables, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

AGUAS SUPERFICIALES

Consideraciones de esta Autoridad

Por medio de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA otorgó licencia ambiental para la unidad funcional 2, sector Pamplona – Pamplonita del proyecto denominado “Construcción de la segunda calzada Pamplona – Cúcuta”. En el Artículo Sexto de la citada licencia ambiental se otorgaron las concesiones de aguas superficiales que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 60 Localización de los puntos de captación

ID	Nombre de la fuente	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Municipio	Uso	Caudal (l/s)
		Este	Norte			
C10	Río Pamplonita	1159655,75	1307853,49	Pamplona	Industrial	1,25
		1159657,72	1307854,72			
		1159662,32	1307857,13			
		1159665,39	1307857,13			
		1159668,45	1307854,51			
		1159670,81	1307850,80			
		1159666,38	1307848,71			
		1159664,02	1307848,24			
		1159662,29	1307847,75			
		1159662,11	1307847,70			
		1159661,91	1307847,63			
		1159660,07	1307846,92			
		1159659,36	1307846,64			
		1159659,04	1307846,51			
		1159655,75	1307853,49			
C10a	Río Pamplonita	1159992,09	308034,72	Pamplona	Industrial	1,25
		1159992,53	1308038,00			
		1159994,75	1308038,52			
		1159998,38	1308039,36			
		1159999,93	1308036,11			
		1160000,33	1308033,63			
		1159993,41	1308031,74			
		1159992,09	1308034,72			

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Con el inicio de las obras, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., vio la necesidad de incluir un tercero que contara con los permisos para suministrar el recurso hídrico a la obra, lo cual fue comunicado mediante informe de cambio menor con radicado 2019162685-1-000 del 18 de octubre del 2019 y verificado por esta Autoridad mediante el seguimiento realizado a través de Auto 11622 del 23 de diciembre de 2019.

Así mismo, se menciona que el proyecto a la fecha no ha realizado captación del recurso hídrico en los puntos autorizados, puesto que la demanda del recurso ha sido suplida con la compra a terceros autorizados.

Por lo anterior, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. informa que no usará para la fase de construcción del proyecto la concesión de agua autorizada en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, dado que, recibirá toda la demanda del recurso de un tercero

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

debidamente autorizado, y presenta el desistimiento del uso de las concesiones de agua superficial citadas y referenciadas en la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018.

Al efecto, la sociedad referida en la comunicación 2019162685-1-000 del 18 de octubre del 2019 anexó las Resoluciones 0050 y 0051 del 6 de julio de 2018, por las cuales CORPONOR otorgó concesión de aguas superficiales al señor Mario Jesús Carrillo Peña a captar de las fuentes de agua denominadas Naciente K88 y quebrada El Palmar, en beneficio de la Empresa T & J S.A.S., con NIT 900615919-8.

De acuerdo con lo anterior, y revisando el Concepto Técnico 6937 del 29 de noviembre de 2019 acogido por el Auto 11622 del 23 de diciembre de 2019, el cual evaluó los informes de cumplimiento ambiental, ICA, 1 y 2, donde se menciona en respuesta al artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018 que “En la visita de seguimiento ambiental realizada los días 12 al 14 de noviembre de 2019 se identificó que no se ha hecho uso de los permisos de captación de aguas superficiales autorizados en la licencia ambiental. El agua utilizada para las diferentes actividades constructivas es adquirida con terceros certificados, conforme al cambio menor informado mediante radicado 2019162685-1-000 del 18 de octubre de 2019. Por lo anterior, la verificación del cumplimiento de esta medida no aplica para el presente seguimiento y control ambiental.”

Al efecto, se evidencia que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no ha realizado captación del recurso hídrico superficial en el Río Pamplonita.

Así mismo, durante la visita no presencial guiada se visitaron los sitios de captación donde no se observó intervención de actividades de captación en los lugares, igualmente se consultó con los residentes del sector sobre si observaron carrotaques que hubieran realizado la actividad de captación en estos puntos, a lo que manifestaron que no habían visto personal de la empresa realizando esta actividad.

Por todo lo anterior, esta Autoridad considera que es procedente autorizar el desistimiento del permiso de captación de agua superficial autorizado inicialmente en la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018.

En tal sentido, y teniendo en cuenta la solicitud de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., esta Autoridad modificará el artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, en el sentido de suprimir el numeral 1, por el cual se otorgó a la sociedad citada concesión de agua para uso industrial a captar del río Pamplonita, lo cual se señalará de manera específica en la parte resolutive del presente acto administrativo.

APROVECHAMIENTO FORESTAL

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. realizó un inventario al 100% de los fustales que serán intervenidos por los cuatro (4) tipos de infraestructura objeto de la presente solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, que corresponden a lo siguiente: Área de intervención sitio crítico (SCR229), talud de corte (EXV256) y vía Industrial (VAC230B y VAC244).

Estas actividades constructivas corresponden a 3,58 ha las cuales en su gran mayoría se localizan sobre ecosistemas artificializados.

A partir del inventario forestal, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. estimó que la afectación será de 144 individuos, de los cuales 140 corresponden a especies forestales y equivalen a 27,464 m³ de volumen total y 11,840 m³ de volumen comercial. Los cuatro individuos restantes corresponden a la especie frutal, *Psidium guajava* (Guayabo) y suman un volumen total de 0,161 m³ y un volumen comercial de 0,024m³.

La información relacionada con los individuos forestales por tipo de ecosistemas se relaciona en la **Tabla 61** y en la **Tabla 62** se presenta el número de árboles a aprovechar por tipo de infraestructura.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 61 Volumen a aprovechar por ecosistema

ECOSISTEMA	NÚMERO DE ÁRBOLES	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	8	2,793	1,120
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	2	0,184	0,126
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	52	12,788	5,023
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	3	0,252	0,089
Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	4	1,505	0,521
Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	64	8,206	4,110
Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	7	1,736	0,851
Total general	140	27,464	11,840

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Tabla 62 Volumen a aprovechar por tipo de infraestructura

OBRA	ECOSISTEMA		NÚMERO DE ARBOLES	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)	ÁREA
Sitio critico	Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental		39	6,000	3,206	Antropizada
Corte talud	Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental		1	0,122	0,041	Natural
	Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental		2	0,184	0,126	Natural
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental		4	0,391	0,190	Antropizada
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental		3	0,252	0,089	Antropizada
Via industrial	VAC_230	Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	48	12,397	4,833	Antropizada
		Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	4	1,505	0,521	Antropizada
	VAC_244	Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	7	2,671	1,079	Natural
		Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	25	2,206	0,904	Antropizada
		Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	7	1,736	0,851	Natural
	Total general			140	27,464	11,840

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En la visita de evaluación no presencial guiada, esta Autoridad verificó y confirmó los porcentajes del 20% de los individuos y medidas dasométricas presentados en el censo forestal que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita realizó al 100%. De igual manera, los valores presentados en el documento corresponden con los presentados en la GDB y los valores presentados en la **Tabla 61**.

En cuanto a las especies a intervenir, de acuerdo con el censo forestal presentado por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., la especie más representativa corresponde al *Calycolpus moritzianus* (arrayán guayabo) que aporta 30 individuos y un volumen total de 4,525 m³, mientras que el mayor aporte en volumen le corresponde al *Cupressus sempervirens* (ciprés) con 28 individuos y un volumen total de 4,468 m³ (**Tabla 63**).

Tabla 63 Composición florística de las especies a intervenir.

FAMILIA	ESPECIE	NÚMERO DE ARBOLES	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)
Anacardiaceae	<i>Toxicodendron striatum</i>	3	0,644	0,167
Compositae	<i>Montanoa quadrangularis</i>	2	0,184	0,126
Cupressaceae	<i>Cupressus sempervirens</i>	28	4,468	2,461
Leguminosae / Fabaceae	<i>Erythrina poeppigiana</i>	1	0,091	0,034
	<i>Senna robiniiifolia</i>	2	0,212	0,087
	<i>Machaerium biovulatum</i>	1	0,178	0,045
Hypericaceae	<i>Vismia baccifera</i>	6	0,315	0,076
	<i>Vismia lauriformis</i>	2	0,119	0,033
Moraceae	<i>Ficus andicola</i>	1	0,116	0,058
	<i>Ficus obtusifolia</i>	3	1,366	0,553
	<i>Ficus soatensis</i>	1	0,275	0,137
Myrtaceae	<i>Calycolpus moritzianus</i>	31	4,525	0,928
	<i>Eucalyptus globulus</i>	7	2,654	1,178
	<i>Myrcia fallax</i>	9	0,667	0,205
	<i>Myrcia popayanensis</i>	1	0,080	0,036
Oleaceae	<i>Fraxinus chinensis</i>	5	0,256	0,110
Pinaceae	<i>Pinus patula</i>	8	7,028	3,898
Primulaceae	<i>Myrsine guianensis</i>	10	0,850	0,375
	<i>Myrsine pellucida</i>	8	0,461	0,125
Salicaceae	<i>Salix humboldtiana</i>	2	0,776	0,413
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum argenteum</i>	2	1,648	0,674
Solanaceae	<i>Acnistus arborescens</i>	3	0,212	0,066
Verbenaceae	<i>Duranta erecta</i>	3	0,212	0,020
	<i>Duranta mutisii</i>	1	0,126	0,036
Total general		140	27,464	11,840

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Consideraciones de conceptos técnicos relacionados

No existen conceptos técnicos relacionados con el aprovechamiento forestal para la presente modificación de Licencia Ambiental.

CONSIDERACIONES SOBRE EL APROVECHAMIENTO FORESTAL

En relación con la solicitud de aprovechamiento forestal, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

Conforme a lo anterior, se considera pertinente adicionar al permiso de aprovechamiento forestal **140 individuos**, que corresponden a especies forestales y equivalen a 27,464 m³

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

de volumen total y 11,840 m³ de volumen comercial, distribuidos por ecosistema como se presenta en la **Tabla 62** y por infraestructura, **Tabla 63**.

En lo que tiene que ver con los cuatro (4) individuos de la especie *Psidium guajava* (Guayabo), dado que son árboles frutales, tienen un ámbito regulatorio específico, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.12.13 del Decreto 1532 del 26 de agosto de 2019⁵ que establece lo que se señala continuación:

“Artículo 2.2.1.1.12.13. Especies frutales. Las especies frutales con características leñosas podrán ser objeto de aprovechamiento para obtener productos forestales, caso en el cual requerirán únicamente el Salvoconducto Único Nacional en línea SUNL, de conformidad con las Resoluciones 1909 de 2017 y 081 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible”. (Se subraya)

En este orden de ideas, los árboles de la especie *Psidium guajava* (Guayabo) señalados anteriormente no serán objeto de permiso de aprovechamiento forestal a otorgar a través del presente acto administrativo, teniendo en cuenta que para efectuar el mismo solamente se requerirá, por parte del responsable, la obtención del salvoconducto único Nacional en línea SUNL, tal y como lo establece el Decreto 1532 del 26 de agosto de 2019.

PERMISO PARA LA RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA BIODIVERSIDAD

En relación con las actividades de ahuyentamiento de fauna, esta Autoridad mediante el numeral 5 del artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, modificado por el artículo séptimo de la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019, autoriza el permiso de recolección de especímenes de la diversidad biológica con fines no comerciales, a fin de dar cumplimiento a las medidas planteadas en el Plan de Manejo (Ficha PMB-05) y Plan de Seguimiento (SMB-02 y SMB-03) para las fichas del Plan de Manejo Ambiental que requieren de la colecta y manipulación de especímenes de la diversidad biológica con fines no comerciales, las cuales son aplicables a las actividades objeto de la presente solicitud de modificación de licencia ambiental.

En relación con la colecta y reubicación de especímenes de flora, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta la siguiente información:

Justificación: “Previo a las actividades de remoción de cobertura y de aprovechamiento forestal, se debe realizar la verificación y localización de las especies vasculares objeto de rescate, para las cuales se propone su traslado y reubicación, por lo cual es necesaria la colecta temporal de especímenes”.

Descripción de metodologías: la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. manifiesta que previo a la intervención verificará la presencia de epífitas vasculares de hábito epífito y las de hábito rupícola o terrestre. Por otra parte, presenta las medidas de transporte del material y posterior acondicionamiento y reubicación.

De igual manera, entrega en el Anexo 4. Hojas de vida de los profesionales del Anexo Cap7 Aprov_Rec, cuyos perfiles evidencian la experiencia en el manejo de especímenes de este grupo biológico.

Por lo anterior, esta Autoridad considera que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita puede implementar las acciones que requieren de la manipulación o colecta de especímenes de la vida silvestre contempladas en el Plan de Manejo Ambiental.

⁵ "Por medio del cual se modifica la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 y se sustituye la Sección 12 del Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, en relación con las plantaciones forestales"

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS

En relación con la evaluación de impactos del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

En cuanto a la evaluación de impactos del proyecto, se utilizó la metodología propuesta por Conesa (2010), en la cual, mediante escalas de valor asignadas a cada parámetro, se halla un valor de importancia que permite clasificar los impactos en rangos según su naturaleza. Los parámetros de la metodología fueron ajustados con respecto a las características intrínsecas del proyecto y se propusieron categorías análogas con relación a la naturaleza positiva referida a ciertos parámetros.

Los parámetros utilizados con los atributivos se relacionan en la **Tabla 64**.

Tabla 64 Atributos de evaluación

PARÁMETRO	RANGO DE CALIFICACIÓN	VALOR DE CALIFICACIÓN	CARÁCTER
Naturaleza del impacto	Positivo	+	+
	Negativo	-	-
Intensidad	Baja	1	+/-
	Media	2	+/-
	Alta	4	+/-
	Muy Alta	8	+/-
	Total	12	+/-
Extensión	Puntual	1	+/-
	Parcial	2	+/-
	Amplio o extenso	4	+/-
	total	8	+/-
	Crítico	(+4)	+/-
Momento	Largo plazo	1	+/-
	Mediano plazo	2	+/-
	Inmediato	4	+/-
	Crítico (Si el impacto se considera crítico, se debe sumar 4 unidades (+4) al valor asignado para evaluar el momento de del impacto)	(4)	+/-
Persistencia	Fugaz Duración menor a 1 año	1	+/-
	Temporal Entre 1 y 10 años	2	+/-
	Permanente Mayor de 10 años	4	+/-
Reversibilidad	Corto plazo Recuperación del medio en un periodo inferior a 1 año	1	+/-
	Mediano Plazo Recuperación del medio en un intervalo de 1 a 10 años	2	+/-
	Irreversible Cuando el factor ambiental alterado retorna a sus condiciones originales en un tiempo superior a 10 años	4	+/-
Sinergia	No sinérgico	1	+/-
	Sinérgico	2	+/-
	Muy sinérgico	4	+/-
Acumulación	Simple	1	+/-
	Acumulativo	4	+/-
Efecto	Indirecto	1	+/-
	Directo	4	+/-
Periodicidad	Irregular	1	+/-
	Periódico	2	+/-
	Continuo	4	+/-
Recuperabilidad	Recuperable de manera inmediata	1	+/-
	Recuperable a mediano plazo	2	+/-
	Mitigable y corregible	4	+/-
	Irrecuperable	8	+/-

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Posteriormente a la asignación del valor dado a cada impacto dentro de los parámetros anteriormente listados, se procedió a cuantificar la importancia de la acción sobre cada factor ambiental.

El índice de importancia ambiental (I) se calculó conforme a la siguiente fórmula:

$$I = +/- [3IN+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC]$$

A partir de los resultados se obtienen los siguientes rangos de calificación de la importancia de los impactos de carácter negativo.

Tabla 65 Importancia de los impactos de carácter negativo

Irrelevante	-13 A -25
Moderado	-26 A -50
Severo	-51 A -75
Crítico	-76 A -100

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

A continuación, se presentan los rangos de calificación de la importancia de los impactos de carácter positivo.

Tabla 66 Importancia de los impactos de carácter positivo

Considerables	13 A 30
Relevantes	31 A 47
Muy relevantes	48 A 100

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., analizó por aparte los parámetros de acumulación y sinergia una vez determinó la importancia del impacto.

SOBRE LA IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

Situación sin proyecto

Para la identificación de los impactos sin proyecto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., identificó las actividades que actualmente se realizan en la zona y posteriormente se describen para reconocer los efectos sobre los diferentes medios evaluados.

Las actividades o fuentes generadoras de impactos en el escenario sin proyecto son:

- Agricultura tradicional
- Agricultura industrial
- Actividades de ganadería bovina
- Cría de especies menores
- Minería
- Poblamientos y asentamientos humanos
- Infraestructura vial y de transporte terrestres
- Transmisión de energía eléctrica o líneas de distribución
- Actividades comerciales
- Quema
- Tala

Medio abiótico

Para el medio Abiótico se identificaron los siguientes impactos en el escenario sin proyecto:

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 67 Impactos ambientales para el medio Abiótico en el escenario sin proyecto

ACTIVIDAD	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
Ganadería	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Ganadería	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Ganadería	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Severo
Ganadería	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Severo
Ganadería	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Severo
Ganadería	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Ganadería	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Irrelevante
Ganadería	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7, clase 8	Moderado
Ganadería	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Ganadería	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistemas de Bosques y vegetación natural, y Cuerpos de agua y vegetación asociada	Moderado
Cría de especies menores	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Cría de especies menores	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Cría de especies menores	Atmosférico	Cambio en los niveles de presión sonora	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Cría de especies menores	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Irrelevante
Cría de especies menores	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7, clase 8	Irrelevante
Agricultura tradicional	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Agricultura tradicional	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Agricultura tradicional	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero baja a muy baja	Moderado
Agricultura tradicional	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero media	Moderado
Agricultura tradicional	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero alta	Moderado
Agricultura tradicional	Agua subterránea	Modificación de las propiedades	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero elevada	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

		Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea		
Agricultura tradicional	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 1 (menor potencial de afectación: muy bajo)	Irrelevante
Agricultura tradicional	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 2 (Potencial de afectación de bajo a medio)	Irrelevante
Agricultura tradicional	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 3 (mayor potencial de afectación: medio a alto)	Moderado
Agricultura tradicional	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Moderado
Agricultura tradicional	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Moderado
Agricultura tradicional	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Moderado
Agricultura tradicional	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Agricultura tradicional	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Arbustal denso alto, Bosque de galería y ripario, bosque denso bajo de tierra firme, bosque fragmentado con vegetación secundaria, mosaico de pastos con espacios naturales, vegetación secundaria baja circundantes a actividades antrópicas	Moderado
Agricultura tradicional	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Moderado
Agricultura tradicional	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7, clase 8	Moderado
Agricultura tradicional	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Agricultura tradicional	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistemas de bosques y vegetación natural, y Cuerpos de agua y vegetación asociada	Moderado
Agricultura Industrial	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Agricultura Industrial	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Agricultura Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero baja a muy baja	Moderado
Agricultura Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero media	Moderado
Agricultura Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero alta	Moderado
Agricultura Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero elevada	Severo

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

		Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea		
Agricultura Industrial	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 1 (menor potencial de afectación: muy bajo)	Irrelevante
Agricultura Industrial	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 2 (Potencial de afectación de bajo a medio)	Moderado
Agricultura Industrial	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 3 (mayor potencial de afectación: medio a alto)	Moderado
Agricultura Industrial	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Moderado
Agricultura Industrial	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Moderado
Agricultura Industrial	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Moderado
Agricultura Industrial	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Agricultura Industrial	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Arbustal denso alto, bosque de galería y ripario, bosque denso bajo de tierra firme, bosque fragmentado con vegetación secundaria, mosaico de pastos con espacios naturales, vegetación secundaria baja circundantes a actividades antrópicas	Moderado
Agricultura Industrial	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Irrelevante
Agricultura Industrial	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7, clase 8	Moderado
Agricultura Industrial	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Agricultura Industrial	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistemas de bosques y vegetación natural, y Cuerpos de agua y vegetación asociada	Irrelevante
Minería	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Minería	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Minería	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero baja a muy baja	Moderado
Minería	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero media	Moderado
Minería	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero alta	Severo
Minería	Agua subterránea	Modificación de las propiedades	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero elevada	Severo

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

		Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea		
Minería	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 1 (menor potencial de afectación: muy bajo)	Moderado
Minería	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 2 (Potencial de afectación de bajo a medio)	Moderado
Minería	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 3 (mayor potencial de afectación: medio a alto)	Severo
Minería	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Irrelevante
Minería	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Irrelevante
Minería	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Irrelevante
Minería	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Minería	Atmosférico	Cambio en los niveles de presión sonora	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Minería	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Moderado
Minería	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Río pamplonita	Crítico
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Río pamplonita	Crítico
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero baja a muy baja	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero media	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero alta	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Fisicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero elevada	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 1 (menor potencial de afectación: muy bajo)	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Poblamiento y asentamientos humanos	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 2 (Potencial de afectación de bajo a medio)	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 3 (mayor potencial de afectación: medio a alto)	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Atmosférico	Cambio en los niveles de presión sonora	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Río pamplonita	Moderado
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Agua superficial	Alteración del cauce	Río pamplonita	Moderado
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Severo
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Severo
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Severo
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica baja y muy baja	Moderado
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Arbustal denso alto, Bosque de galería y ripario, bosque denso bajo de tierra firme, bosque fragmentado con vegetación secundaria, mosaico de pastos con espacios naturales, vegetación secundaria baja circundantes a actividades antrópicas	Moderado
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Atmosférico	Cambio en los niveles de presión sonora	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Severo

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Infraestructura vial y de transporte terrestre	Atmosférico	Cambio en los niveles de presión sonora	Arbustal denso alto, Bosque de galería y ripario, bosque denso bajo de tierra firme, bosque fragmentado con vegetación secundaria, mosaico de pastos con espacios naturales, vegetación secundaria baja circundantes a actividades antrópicas	Severo
Transmisión de energía eléctrica o líneas de distribución	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Irrelevante
Transmisión de energía eléctrica o líneas de distribución	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Irrelevante
Transmisión de energía eléctrica o líneas de distribución	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Irrelevante
Actividades comerciales	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Río pamplonita	Moderado
Actividades comerciales	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Actividades comerciales	Atmosférico	Cambio en los niveles de presión sonora	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Actividad Industrial	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Río pamplonita	Moderado
Actividad Industrial	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Severo
Actividad Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Físicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero baja a muy baja	Moderado
Actividad Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Físicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero media	Moderado
Actividad Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Físicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero alta	Severo
Actividad Industrial	Agua subterránea	Modificación de las propiedades Físicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea	Vulnerabilidad intrínseca del acuífero elevada	Severo
Actividad Industrial	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 1 (menor potencial de afectación: muy bajo)	Moderado
Actividad Industrial	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 2 (Potencial de afectación de bajo a medio)	Moderado
Actividad Industrial	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 3 (mayor potencial de afectación: medio a alto)	Severo
Actividad Industrial	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

			establecimientos comerciales	
Actividad Industrial	Atmosférico	Cambio en los niveles de presión sonora	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Actividad Industrial	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Moderado
Actividad Industrial	Suelo	Alteración del uso actual	CPS, CTS, ASP, SPA, PEX	Irrelevante
Actividad Industrial	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Quema	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Quema	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Quema	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Irrelevante
Quema	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Irrelevante
Quema	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Irrelevante
Quema	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Severo
Quema	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Arbustal denso alto, Bosque de galería y ripario, bosque denso bajo de tierra firme, bosque fragmentado con vegetación secundaria, mosaico de pastos con espacios naturales, vegetación secundaria baja circundantes a actividades antrópicas	Severo
Quema	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Irrelevante
Quema	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7, clase 8	Moderado
Quema	Suelo	Alteración del uso actual	CPS, CTS, ASP, SPA, PEX	Irrelevante
Quema	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Quema	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistema agropecuario (cap)	Irrelevante
Quema	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistemas de Bosques y vegetación natural, y Cuerpos de agua y vegetación asociada	Moderado
Tala	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Tala	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Tala	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Severo
Tala	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Severo

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tala	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica moderada	Severo
Tala	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Tala	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Irrelevante
Tala	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7, clase 8	Irrelevante
Tala	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Tala	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistema agropecuario (cap)	Irrelevante
Tala	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistemas de Bosques y vegetación natural, y Cuerpos de agua y vegetación asociada	Moderado
Fenómeno de remoción en masa	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica muy alta	Severo
Fenómeno de remoción en masa	Geomorfológico	Generación y /o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Severo
Fenómeno de remoción en masa	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Moderado
Fenómeno de remoción en masa	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7, clase 8	Moderado
Fenómeno de remoción en masa	Suelo	Alteración del uso actual	CPS, CTS, ASP, SPA, PEX	Moderado
Fenómeno de remoción en masa	Suelo	Alteración del uso actual	FPR, FPP	Moderado
Fenómeno de remoción en masa	Suelo	Alteración del uso actual	ARC, INC, INT	Irrelevante
Fenómeno de remoción en masa	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistema agropecuario (cap)	Moderado
Fenómeno de remoción en masa	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistemas Urbano e Infraestructura y transporte (Cur y Cti)	Irrelevante
Fenómeno de remoción en masa	Paisaje	Modificación de la calidad paisajística	Subsistemas de Bosques y vegetación natural, y Cuerpos de agua y vegetación asociada	Moderado

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

De acuerdo con lo anterior, para el medio abiótico (52% de las interacciones), el 1% de las interacciones fueron categorizadas como críticas, las cuales se encuentran asociadas a los vertimientos que afectan las condiciones fisicoquímicas y bacteriológicas de las corrientes hídricas del área, especialmente el río Pamplonita.

Las interacciones categorizadas como severas (19,73%) están relacionadas con los impactos de Variación del nivel freático, Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico, Generación y /o activación de procesos denudativos, Modificación de la calidad del aire y Cambio en los niveles de presión sonora, los cuales son generados por el desarrollo de las actividades de Ganadería, Cría de especies menores, Agricultura Industrial, Poblamiento y asentamientos humanos, Actividades comerciales, la Minería, Actividad Industrial, la Quema, la Tala y el Fenómeno de remoción en masa.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Las interacciones negativas restantes fueron categorizadas como moderadas (61%) e irrelevantes (18%) las cuales se encuentran asociadas a los impactos Cambios en la calidad del agua superficial, Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico, Generación y /o activación de procesos denudativos, Modificación de la calidad del aire, Cambios en las características de los suelos, Alteración del uso actual, Modificación de la calidad paisajística, Cambio en los niveles de presión sonora, Modificación de las propiedades Físicoquímicas y bacteriológicas de aguas subterránea, Variación del nivel freático y Alteración del cauce.

Con respecto al medio Abiótico, esta Autoridad considera adecuada la identificación, evaluación e interacción de los impactos con las actividades antrópicas del área para el escenario sin proyecto.

Medio biótico

Para el Medio biótico se identificaron los siguientes impactos en el escenario sin proyecto:

Tabla 68 Impactos ambientales para el Medio Biótico en el escenario sin proyecto

ACTIVIDAD	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
Ganadería	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Severo
Ganadería	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Ganadería	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Severo
Ganadería	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma bajo de los Andes (19314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Orobioma bajo de los Andes (193132) - Arbustal denso bajo del Orobioma bajo de los Andes (193221)	Severo
Ganadería	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma medio de los Andes (20314) - Arbustal denso bajo del Orobioma medio de los Andes (203221)	Severo
Ganadería	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Severo
Ganadería	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Ganadería	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ACTIVIDAD	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
Ganadería	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) y Arbustales (32211-32212) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP.	Severo
Ganadería	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Vegetación secundaria baja (3232) y mosaicos con áreas naturales (244) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Severo
Ganadería	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Severo
Ganadería	Fauna	Alteración de hábitat	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Ganadería	Fauna	Alteración de hábitat	Áreas agrícolas heterogéneas	Moderado
Ganadería	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Ganadería	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Áreas agrícolas heterogéneas	Moderado
Ganadería	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Severo
Ganadería	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Moderado
Cría de especies menores	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Irrelevante
Cría de especies menores	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Irrelevante
Agricultura tradicional	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Severo
Agricultura tradicional	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Agricultura tradicional	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Severo
Agricultura tradicional	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma bajo de los Andes (19314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Orobioma bajo de los Andes (193132) - Arbustal denso bajo del Orobioma bajo de los Andes (193221)	Severo
Agricultura tradicional	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma medio de los Andes (20314) - Arbustal denso bajo del Orobioma medio de los Andes (203221)	Severo
Agricultura tradicional	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas,	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Severo

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ACTIVIDAD	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
		amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	(3132) - Arbustales (3221-3222)	
Agricultura tradicional	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Agricultura tradicional	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Moderado
Agricultura tradicional	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) y Arbustales (32211-32212) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP.	Severo
Agricultura tradicional	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Vegetación secundaria baja (3232) y mosaicos con áreas naturales (244) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Severo
Agricultura tradicional	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Severo
Agricultura tradicional	Fauna	Alteración de hábitat	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Agricultura tradicional	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Agricultura tradicional	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Irrelevante
Agricultura tradicional	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Irrelevante
Agricultura Industrial	Fauna	Alteración de hábitat	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Agricultura Industrial	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Agricultura Industrial	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Moderado
Agricultura Industrial	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Severo
Minería	Fauna	Alteración de hábitat	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Minería	Fauna	Alteración de hábitat	Áreas agrícolas heterogéneas	Moderado
Minería	Fauna	Alteración de hábitat	Pastos	Moderado
Minería	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Minería	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Áreas agrícolas heterogéneas	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ACTIVIDAD	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
Minería	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Pastos	Moderado
Minería	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Severo
Minería	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Crítico
Poblamiento y asentamientos humanos	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Severo
Poblamiento y asentamientos humanos	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Severo
Poblamiento y asentamientos humanos	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Moderado
Poblamiento y asentamientos humanos	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) y Arbustales (3221-3222) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP.	Severo
Poblamiento y asentamientos humanos	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Vegetación secundaria baja (3232) y mosaicos con áreas naturales (244) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Severo
Poblamiento y asentamientos humanos	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Severo
Poblamiento y asentamientos humanos	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Irrelevante
Poblamiento y asentamientos humanos	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Severo
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Zonas Industriales o Comerciales y redes de comunicación	Severo
Infraestructura vial y de transporte terrestre	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Moderado
Actividades comerciales	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Moderado
Actividad Industrial	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Moderado
Quema	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria	Severo

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ACTIVIDAD	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
			(3132) - Arbustales (3221-3222)	
Quema	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Quema	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma bajo de los Andes (19314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Orobioma bajo de los Andes (193132) - Arbustal denso bajo del Orobioma bajo de los Andes (193221)	Severo
Quema	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma medio de los Andes (20314) - Arbustal denso bajo del Orobioma medio de los Andes (203221)	Severo
Quema	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Severo
Quema	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Quema	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Moderado
Quema	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) y Arbustales (3221-3222) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP.	Severo
Quema	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Vegetación secundaria baja (3232) y mosaicos con áreas naturales (244) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Severo
Quema	Fauna	Alteración de hábitat	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Quema	Fauna	Alteración de hábitat	Áreas agrícolas heterogéneas	Moderado
Quema	Fauna	Alteración de hábitat	Pastos	Moderado
Quema	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Quema	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Áreas agrícolas heterogéneas	Severo
Quema	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Pastos	Severo

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ACTIVIDAD	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
Quema	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Severo
Quema	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Moderado
Tala	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Moderado
Tala	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Irrelevante
Tala	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Severo
Tala	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Tala	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Moderado
Tala	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) y Arbustales (3221-3222) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP.	Moderado
Tala	Fauna	Alteración de hábitat	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Tala	Fauna	Alteración de hábitat	Áreas agrícolas heterogéneas	Moderado
Tala	Fauna	Alteración de hábitat	Pastos	Moderado
Tala	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Bosque y áreas semi naturales	Severo
Tala	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Áreas agrícolas heterogéneas	Severo
Tala	Fauna	Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre	Pastos	Severo
Tala	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Drenajes sencillos y Dobles	Severo
Tala	Biota acuática	Modificación de la calidad del hábitat para la biota acuática	Río Pamplonita	Moderado

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., identifica para el Medio Biótico en el escenario sin proyecto, que las actividades que más impactos ocasionan en el área son la ganadería con 17 interacciones, de las cuales 11 son de importancia severas y las restantes seis (6) son moderadas.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En número de interacciones la sigue la Agricultura tradicional con 15 interacciones, tres de ellas de importancia severas. Lo anterior es soportado por las cifras del IGAC que indican que “La transformación de coberturas naturales a sistemas productivos representa uno de los mayores impactos sobre el área de estudio, en el Departamento de Norte de Santander se estima que el 40% del suelo tiene conflicto de uso (35 por ciento por sobreutilización y 5 por ciento por subutilización)”.

La sociedad Unión Vial Pamplonita S.A.S., cita un informe de CORPONOR en el que se estima que “(...) la tendencia de la deforestación en la cuenca del Río Pamplonita en -5,33% siendo esta cuenca en el Departamento, la de mayor pérdida de cobertura de bosques en el periodo de 2005 a 2010”.

Por otro lado, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., destaca que las actividades de quema y tala son consideradas motores de cambio para las coberturas vegetales, ya que los impactos ocasionados por la quema resultan en 11 interacciones, todas ellas severas y de la tala con seis (6) interacciones, todas severas.

El elemento ambiental más impactado es el de Biota acuática con 20 interacciones relacionadas con el impacto Modificación del hábitat para la biota acuática, una de estas tiene una importancia crítica y está relacionada con las actividades de minería en el río Pamplonita y cinco (5) severas relacionadas con las actividades de agricultura tradicional, minería, asentamientos, tala y quema.

Lo anterior se ve reflejado en los bajos índices de riqueza y diversidad encontrados en los cuerpos de agua analizados.

Igualmente, el elemento ambiental Fauna se ve afectado por los Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre con 11 interacciones todas ellas severas. Esta situación es consecuencia de los cambios en la cobertura vegetal, la alteración de hábitats y la pérdida de conectividad de ecosistemas.

Al respecto, para el Medio Biótico, esta Autoridad considera adecuada la identificación, evaluación e interacción de los impactos con las actividades antrópicas del área para el escenario sin proyecto, puesto que es coherente con la caracterización ambiental presentada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S.

Medio socioeconómico

Para el medio socioeconómico se identificaron los siguientes impactos en el escenario sin proyecto:

Tabla 69 impactos ambientales escenario sin proyecto

MEDIO	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO	ACTIVIDAD	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
Socioeconómico	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Ganadería	Unidades territoriales Mayores	Considerable
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Ganadería	Unidades territoriales Menores	Considerable
	Económica	Modificación en la dinámica de empleo	Ganadería	Unidades territoriales Mayores	Considerable
	Económica	Modificación en la dinámica de empleo	Ganadería	Unidades territoriales Menores	Considerable
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Ganadería	Uso Agrícola y agroforestal	Moderado
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Ganadería	Uso Ganadero	Relevante

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO	ACTIVIDAD	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Cría de especies menores	Unidades territoriales Mayores	Considerable
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Cría de especies menores	Unidades territoriales Menores	Considerable
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Agricultura tradicional	Unidades territoriales Mayores	Considerable
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Agricultura tradicional	Unidades territoriales Menores	Considerable
	Económica	Modificación en la dinámica de empleo	Agricultura tradicional	Unidades territoriales Mayores	Considerable
	Económica	Modificación en la dinámica de empleo	Agricultura tradicional	Unidades territoriales Menores	Relevante
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Agricultura tradicional	Uso Agrícola y agroforestal	Relevante
	Político-Organizativo	Modificación en la gestión y capacidad organizativa	Agricultura tradicional	Cabecera	Considerable
	Espacial	Modificación a la infraestructura vial / Alteración en el acceso de los predios	Minería	Vía primaria	Moderado
	Espacial	Modificación a la infraestructura vial / Alteración en el acceso de los predios	Minería	Vías terciarias	Moderado
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Minería	Asentamientos nucleados	Moderado
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Minería	Asentamiento disperso	Moderado
	Demográfica	Cambios en el desplazamiento poblacional.	Poblamiento y asentamientos humanos	Zona rural	Considerable
	Demográfica	Cambios en el desplazamiento poblacional.	Poblamiento y asentamientos humanos	Cabecera	Relevante
	Espacial	Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos.	Poblamiento y asentamientos humanos	Asentamiento nucleado	Irrelevante
	Espacial	Modificación a la infraestructura vial / Alteración en el acceso de los predios	Poblamiento y asentamientos humanos	Vía primaria	Moderado
	Espacial	Cambios en la movilidad peatonal y vehicular	Poblamiento y asentamientos humanos	Asentamientos nucleados	Moderado
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Poblamiento y asentamientos humanos	Asentamientos nucleados	Moderado
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Poblamiento y asentamientos humanos	Asentamiento disperso	Moderado
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Poblamiento y asentamientos humanos	Unidades territoriales Mayores	Relevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Poblamiento y asentamientos humanos	Unidades territoriales Menores	Relevante

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO	ACTIVIDAD	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Poblamiento y asentamientos humanos	Uso Agrícola y agroforestal	Moderado
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Poblamiento y asentamientos humanos	Uso Ganadero	Moderado
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Poblamiento y asentamientos humanos	Asentamientos e Infraestructura	Relevante
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Poblamiento y asentamientos humanos	Uso Forestal, con tipo de uso forestal producción - producción	Moderado
	Espacial	Modificación a la infraestructura vial / Alteración en el acceso de los predios	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Vía primaria	Relevante
	Espacial	Cambios en la movilidad peatonal y vehicular	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Asentamientos nucleados	Relevante
	Espacial	Cambios en la movilidad peatonal y vehicular	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Asentamiento disperso	Relevante
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Asentamientos nucleados	Relevante
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Asentamiento disperso	Moderado
	Económica	Modificación en la dinámica de empleo	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Unidades territoriales Menores	Considerable
	Político-Organizativo	Modificación en la gestión y capacidad organizativa	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Zona rural	Considerable
	Político-Organizativo	Generación de nuevos conflictos	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Unidades territoriales menores del AID	Moderado
	Político-Organizativo	Generación de expectativas	Infraestructura vial y de transporte terrestre	Unidades territoriales menores del AID	Irrelevante
	Demográfica	Cambios en el desplazamiento poblacional.	Actividades comerciales	Cabecera	Relevante
	Espacial	Cambios en la movilidad peatonal y vehicular	Actividades comerciales	Asentamientos nucleados	Irrelevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Actividades comerciales	Unidades territoriales Mayores	Relevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Actividades comerciales	Unidades territoriales Menores	Relevante
	Económica	Modificación en la dinámica de empleo	Actividades comerciales	Unidades territoriales Mayores	Relevante
	Económica	Modificación en la dinámica de empleo	Actividades comerciales	Unidades territoriales Menores	Relevante
	Económica	Modificación a la destinación económica del suelo	Tala	Uso Forestal, con tipo de uso forestal producción - producción	Considerable

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Para este medio se identifican 17 interacciones negativas con 7 impactos, según su importancia 3 interacciones relevantes (con 3 impactos), 14 interacciones moderadas (con 5 impactos), a continuación, se presenta la relación.

Irrelevante: 3 impactos

- *Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos*
- *Generación de expectativas con la actividad de infraestructura vial y transporte terrestre*
- *Cambios en la movilidad peatonal y vehicular con actividades comerciales*

Moderado: 10 interacciones

- *Cambios en los riesgos de accidentalidad con la actividad de minería en el ámbito de asentamientos nucleados*
- *Cambios en los riesgos de accidentalidad con la actividad de minería en el ámbito de asentamiento disperso*
- *Cambios en los riesgos de accidentalidad con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos en el ámbito de asentamientos nucleados*
- *Cambios en los riesgos de accidentalidad con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos en el ámbito de asentamiento disperso*
- *Cambios en los riesgos de accidentalidad con la actividad de infraestructura vial y de transporte terrestre*
- *Cambio en la movilidad peatonal y vehicular con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos*
- *Generación de nuevos conflictos con la actividad de infraestructura vial y de transporte terrestre.*
- *Modificación a la destinación económica del suelo con la actividad de ganadería*
- *Modificación a la destinación económica del suelo con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos en el ámbito de uso agrícola y agroforestal*
- *Modificación a la destinación económica con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos en el ámbito de uso ganadero*
- *Modificación a la destinación económica con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos en el ámbito de uso forestal, con tipo de uso forestal producción.*
- *Modificación a la infraestructura vial / alteración en acceso de los predios con la actividad de minería en el ámbito de vía primaria*
- *Modificación a la infraestructura vial / alteración en acceso de los predios con la actividad de minería en el ámbito de manifestación vía terciaria*
- *Modificación a la infraestructura vial / alteración en acceso de los predios con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos*

Las interacciones positivas fueron 30 con 8 impactos, según su importancia 14 interacciones considerables (5 impactos) y 16 interacciones relevantes (con 7 impactos) como se presenta a continuación:

Considerable: 14 interacciones

- *Cambio en el desplazamiento poblacional con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos*
- *Modificación a la destinación económica del suelo con la actividad de tala*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de ganadería en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de ganadería en el ámbito de unidades territoriales menores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de cría de especies menores en el ámbito de unidades territoriales mayores*

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de cría de especies menores en el ámbito de unidades territoriales menores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de agricultura tradicional en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de agricultura tradicional en el ámbito de unidades territoriales menores*
- *Modificación en la dinámica de empleo con la actividad de ganadería en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la dinámica de empleo con la actividad de ganadería en el ámbito de unidades territoriales menores*
- *Modificación en la dinámica de empleo con la actividad de agricultura tradicional en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la dinámica de empleo con la actividad de agricultura tradicional en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la gestión y capacidad organizativa con la actividad de agricultura tradicional*
- *Modificación en la gestión y capacidad organizativa con la actividad de infraestructura vial y transporte terrestre*

Relevante: 16 interacciones

- *Cambio en el desplazamiento poblacional con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos*
- *Cambio en el desplazamiento poblacional con actividades comerciales*
- *Cambio en el riesgo de accidentalidad con la actividad de infraestructura vial y transporte terrestre*
- *Cambio en la movilidad peatonal y vehicular con la actividad de infraestructura vial y de transporte terrestre en el ámbito de asentamientos nucleados*
- *Cambio en la movilidad peatonal y vehicular con la actividad de infraestructura vial y de transporte terrestre en el ámbito de asentamientos dispersos*
- *Modificación a la destinación económica del suelo con la actividad de ganadería*
- *Modificación a la destinación económica del suelo con la actividad de agricultura tradicional*
- *Modificación a la destinación económica del suelo con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos*
- *Modificación a la infraestructura vial/ alteración en el acceso de los predios con la actividad de infraestructura vial y de transporte terrestre*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de poblamiento y asentamientos humanos en el ámbito de unidades territoriales menores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con actividades comerciales en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con actividades comerciales en el ámbito de unidades territoriales menores*

Teniendo en cuenta lo anterior, esta Autoridad considera adecuada la identificación, evaluación e interacción de los impactos con las actividades antrópicas del área para el escenario sin proyecto.

Situación con proyecto

De acuerdo con la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., las actividades del proyecto que pueden generar impactos son:

Tabla 70 Actividades del proyecto

ETAPA	ACTIVIDADES DEL PROYECTO
Construcción	Adecuación y construcción de accesos
	Eliminación de la actividad de captación de agua
	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ETAPA	ACTIVIDADES DEL PROYECTO
	Voladuras
	Obras de estabilidad geotécnica y protección de taludes
	Retiro de escombros y materiales sobrantes – adecuación de ZODME
	Construcción de peaje

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Mediante Acta 30 del 10 de julio del 2020, esta Autoridad solicitó en la reunión de información adicional lo siguiente:

Requerimiento 8

“Presentar para el escenario con proyecto la matriz de evaluación de impactos con las actividades y los impactos correspondientes a la presente modificación”.

En la información del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta la matriz con las actividades e impactos del proyecto con proyecto.

Medio abiótico

En la siguiente tabla se presentan los impactos ambientales para el escenario con proyecto sobre el medio Abiótico identificados por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S.

Tabla 71 Impactos ambientales para el medio Abiótico en el escenario con proyecto

ETAPA	ACTIVIDADES	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ámbito de manifestación	IMPORTANCIA
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Irrelevante
Construcción	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Construcción	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Agua superficial	Alteración del cauce	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Construcción	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Agua superficial	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Construcción	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Agua subterránea	Variación del nivel freático	Puntos de agua de nivel 3 (mayor potencial de afectación: medio a alto)	Moderado
Construcción	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Geomorfológico	Generación y/o activación de procesos denudativos	Zona de amenaza geotécnica alta	Moderado
Construcción	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Agua superficial	Cambios en la calidad del agua superficial	Drenajes Sencillos y Dobles	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales	Geomorfológico	Generación y/o activación de	Zona de amenaza geotécnica alta	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ETAPA	ACTIVIDADES	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ámbito de manifestación	IMPORTANCIA
	sobrantes- Adecuación de ZODMES		procesos denudativos		
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Atmosférico	Modificación de la calidad del aire	Asentamientos nucleados, dispersos y establecimientos comerciales	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 5	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Suelo	Cambios en las características de los suelos	Clase 7	Moderado

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

De acuerdo con las obras y actividades que se solicitan en la presente solicitud de modificación de licencia ambiental, las actividades que más impactos generan son las excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación con 6 interacciones, todas moderadas.

La obra y actividad de retiro de escombros y materiales sobrantes - adecuación de ZODME genera 5 interacciones, todas moderadas. Finalmente, la actividad de adecuación y construcción de accesos presenta una (1) interacción con una importancia irrelevante.

De otra parte, la identificación y valoración de los impactos realizada, así como las obras y actividades solicitadas en la solicitud de modificación de licencia ambiental no ocasionará impactos críticos ni severos.

Por lo anterior, esta Autoridad considera que las actividades mencionadas están acordes con la ejecución del proyecto; de manera que, con base en las mismas, el planteamiento y análisis para la identificación y evaluación de impactos es adecuada, coherente y consistente con las condiciones ambientales descritas en el área de influencia, la caracterización ambiental y las condiciones ambientales observadas durante la visita no presencial guiada, lo que permite inferir a esta Autoridad que el análisis o evaluación de impactos ambientales del medio abiótico es pertinente.

Medio biótico

En la siguiente tabla se presentan los impactos ambientales en el escenario con proyecto sobre el Medio Biótico identificados por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita:

Tabla 72 impactos ambientales para el Medio Biótico en el escenario con proyecto

ETAPA	ACTIVIDADES	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ámbito de manifestación	IMPORTANCIA
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ETAPA	ACTIVIDADES	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ámbito de manifestación	IMPORTANCIA
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma bajo de los Andes (19314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Orobioma bajo de los Andes (193132) - Arbustal denso bajo del Orobioma bajo de los Andes (193221)	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Orobioma medio de los Andes (20314) - Arbustal denso bajo del Orobioma medio de los Andes (203221)	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) y Arbustales (3221-3222) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP.	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Vegetación secundaria baja (3232) y mosaicos con áreas naturales (244) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Moderado
Construcción	Adecuación y construcción de accesos	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP y artificializados	Moderado
Construcción	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Biota acuática	Modificación del hábitat y biota acuática	Río Pamplonita	Irrelevante
Construcción	Obras de estabilidad geotécnica y	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación	Considerable

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ETAPA	ACTIVIDADES	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ámbito de manifestación	IMPORTANCIA
	protección de taludes			secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	
Construcción	Obras de estabilidad geotécnica y protección de taludes	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Considerable
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Flora	Cambios en la cobertura vegetal	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine)	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Oroboma bajo de los Andes (19314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Oroboma bajo de los Andes (193132) - Arbustal denso bajo del Oroboma bajo de los Andes (193221)	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Ecosistemas	Modificación de la conectividad de ecosistemas	Bosque de galería del Oroboma medio de los Andes (20314) - Arbustal denso bajo del Oroboma medio de los Andes (203221)	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) - Arbustales (3221-3222)	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Flora	Alteración a las especies florísticas endémicas, amenazadas, vedadas y de importancia ecológica, económica y cultural	Vegetación secundaria baja (3232) - Mosaicos con espacios naturales (244)	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Bosque de galería (314) - Bosque fragmentado con vegetación secundaria (3132) y Arbustales (3221-3222) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP.	Moderado

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ETAPA	ACTIVIDADES	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ámbito de manifestación	IMPORTANCIA
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Vegetación secundaria baja (3232) y mosaicos con áreas naturales (244) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP	Moderado
Construcción	Retiro de escombros y materiales sobrantes- Adecuación de ZODMES	Áreas sensibles	Intervención áreas de manejo especial	Territorios agrícolas (Nivel 2 Corine) y artificializados (Nivel 1 Corine) en áreas de protección ambiental de POMCA - POT - SIRAP y artificializados	Moderado
Construcción	Voladuras	Fauna	Alteración de hábitat	Bosque y áreas semi naturales	Irrelevante

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

De acuerdo con la identificación y valoración de impactos realizada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., ninguna de las obras y actividades contempladas en la Modificación de Licencia Ambiental ocasionará impactos Severos o Críticos, lo cual es concordante con el área de intervención y el tipo de actividades propuestas en la modificación de licencia ambiental, circunstancia que pudo ser verificada en la visita de evaluación no presencial no guiada en la que se observó que las actividades que están siendo desarrolladas actualmente y que son similares a las propuestas en la presente solicitud de modificación de licencia ambiental y que no han ocasionado impactos severos o críticos.

De las obras y actividades, la actividad que más impactos genera es la de Adecuación y construcción de accesos con 11 interacciones, todas ellas moderadas y mayoritariamente relacionadas con los cambios en la cobertura vegetal.

El impacto con una frecuencia más alta es el de Cambios en la cobertura vegetal, ya que las actividades de Adecuación de accesos, Conformación de ZODME implican la remoción de la cobertura vegetal actual.

La importancia de este impacto es moderada, ya que en su mayoría estas actividades intervienen coberturas que ya se encuentran en procesos de intervención, por lo que, la oferta de servicios ambientales es menor. Por otro lado, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., menciona que las obras relacionadas con la estabilidad geotécnica y protección de taludes contribuirán positiva y considerablemente a la recuperación de coberturas vegetales.

Por otra parte, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. identifica el impacto de intervención de Áreas en la categoría de protección establecida por el POMCA del río Pamplonita ocasionado tanto por la adecuación de accesos como por la conformación de ZODME, sin embargo, el impacto tiene una importancia moderada, ya que las coberturas actualmente se encuentran intervenidas y con un alto grado de antropización, lo cual fue verificado por esta Autoridad en la visita de evaluación no presencial guiada y considera adecuada la calificación teniendo en cuenta que estas áreas presentan actualmente una alta intervención y no se conservan características que requieran su preservación.

Medio socioeconómico

Los impactos y las interacciones presentadas desde el medio socioeconómico se relacionan en la siguiente tabla.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 73 impactos ambientales escenario con proyecto

MEDIO	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
Socioeconómico	Espacial	Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos.	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales menores (Chichira, El Naranjo, y La Hojanca)	Moderado
	Espacial	Modificación a la infraestructura vial / Alteración en el acceso de los predios	Adecuación y construcción de accesos	Vías terciarias	Relevante
	Espacial	Cambios en la movilidad peatonal y vehicular	Adecuación y construcción de accesos	Asentamientos nucleados (Vereda Alcaparral)	Moderado
	Espacial	Cambios en la movilidad peatonal y vehicular	Adecuación y construcción de accesos	Asentamientos dispersos (Veredas Ulaga Baja, Chichira, El Naranjo, La Hojanca, El Páramo y El Colorado)	Moderado
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales menores (Chichira, El Naranjo, y La Hojanca)	Moderado
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales mayores	Relevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales menores	Relevante
	Político-Organizativo	Modificación en la gestión y capacidad organizativa	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales menores	Moderado
	Político-Organizativo	Modificación en la gestión y capacidad organizativa	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales mayores	Irrelevante
	Político-Organizativo	Generación de nuevos conflictos	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales menores	Moderado
	Político-Organizativo	Generación de expectativas	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales menores	Moderado
	Político-Organizativo	Generación de expectativas	Adecuación y construcción de accesos	Unidades territoriales mayores	Irrelevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Unidades territoriales mayores	Relevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación	Unidades territoriales menores	Relevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Obras de estabilidad geotécnica y protección de taludes	Unidades territoriales mayores	Relevante
	Económica	Modificación en la demanda de bienes y servicios	Obras de estabilidad geotécnica y protección de taludes	Unidades territoriales menores	Relevante

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO	ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD	ÁMBITO DE MANIFESTACIÓN	IMPORTANCIA
	Demográfica	Cambios en el desplazamiento poblacional.	Retiro de escombros y materiales sobrantes-Adecuación de ZODMES	Unidades territoriales menores del AID (Chichira, El Naranjo, y La Hojancha)	Irrelevante
	Espacial	Modificación a la infraestructura vial / Alteración en el acceso de los predios	Retiro de escombros y materiales sobrantes-Adecuación de ZODMES	Vías terciarias	Moderado
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Retiro de escombros y materiales sobrantes-Adecuación de ZODMES	Unidades territoriales menores (Chichira, El Naranjo, y La Hojancha)	Moderado
	Político-Organizativo	Modificación en la gestión y capacidad organizativa	Retiro de escombros y materiales sobrantes-Adecuación de ZODMES	Unidades territoriales menores	Irrelevante
	Político-Organizativo	Generación de nuevos conflictos	Retiro de escombros y materiales sobrantes-Adecuación de ZODMES	Unidades territoriales menores	Moderado
	Espacial	Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos.	Construcción de peaje	Unidades territoriales menores (Chichira, Alcaparral, El Naranjo, La Hojancha y El Colorado)	Moderado
	Espacial	Cambios en la movilidad peatonal y vehicular	Construcción de peaje	Asentamientos dispersos (Veredas Ulaga Baja, Chichira, El Naranjo, La Hojancha, El Páramo y El Colorado)	Moderado
	Espacial	Cambios en el riesgo de accidentalidad	Construcción de peaje	Unidades territoriales menores (Chichira, El Naranjo, Alcaparra, La Hojancha y Ulaga Baja)	Moderado
	Político-Organizativo	Modificación en la gestión y capacidad organizativa	Construcción de peaje	Unidades territoriales menores	Moderado
	Político-Organizativo	Generación de nuevos conflictos	Construcción de peaje	Unidades territoriales menores	Severo
	Político-Organizativo	Generación de expectativas	Construcción de peaje	Unidades territoriales menores	Moderado
	Político-Organizativo	Generación de nuevos conflictos	Voladuras	Unidades territoriales menores	Moderado
	Espacial	Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos.	Voladuras	Unidades territoriales menores (Chichira, El Naranjo, y El Colorado)	Moderado

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

En el escenario con proyecto se identifican 22 interacciones negativas con 8 impactos, de las cuales 4 interacciones son irrelevantes (con 3 impactos), 17 interacciones moderadas (con 7 impactos) y 1 interacción severa (con 1 impacto).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Irrelevante: 4 interacciones

- *Modificación en la gestión y capacidad organizativa con la actividad de adecuación y construcción de accesos.*
- *Generación de expectativas con la actividad de adecuación y construcción de accesos.*
- *Cambios en el desplazamiento poblacional con la actividad de retiro de escombros y materiales sobrantes – adecuación de ZODME*
- *Modificación en la gestión y capacidad organizativa con la actividad de retiro de escombros y materiales sobrantes – adecuación de ZODME*

Moderado:

- *Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos con la actividad de adecuación y construcción de accesos.*
- *Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos con la actividad construcción de peaje*
- *Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos con la actividad de voladuras*
- *Cambios en el riesgo de accidentalidad con la actividad de adecuación de accesos*
- *Cambios en el riesgo de accidentalidad con la actividad de retiro de escombros y materiales sobrantes – adecuación de ZODME*
- *Cambios en el riesgo de accidentalidad con la actividad de construcción de peaje*
- *Cambios en la movilidad peatonal y vehicular con la actividad de adecuación y construcción de accesos en el ámbito de asentamientos nucleados vereda Alcaparral*
- *Cambios en la movilidad peatonal y vehicular con la actividad de adecuación de accesos en el ámbito de asentamientos dispersos (vereda Ulagá Baja, Chichira, El Naranjo, La Hojanca, El Páramo y El Colorado)*
- *Cambios en la movilidad peatonal y vehicular con la actividad de construcción de peaje en el ámbito de asentamientos dispersos (vereda Ulagá Baja, Chichira, El Naranjo, La Hojanca, El Páramo y El Colorado)*
- *Generación de expectativas con la actividad de adecuación y construcción de accesos*
- *Generación de expectativas con la actividad de construcción de peaje*
- *Generación de nuevos conflictos con la actividad de adecuación y construcción de accesos*
- *Generación de nuevos conflictos con la actividad de retiro de escombros y materiales sobrantes – adecuación de ZODME*
- *Generación de nuevos conflictos con la actividad de voladuras*
- *Modificación a la infraestructura vial / alteración en el acceso de los predios con la actividad de retiro de escombros y materiales sobrantes – adecuación de ZODME*
- *Modificación en la gestión y capacidad organizativa con la actividad de adecuación y construcción de accesos*
- *Modificación en la gestión y capacidad organizativa con la actividad de construcción de peaje*

Severo:

- *Generación de nuevos conflictos con la actividad de construcción de peaje.*

Mientras las interacciones positivas en el escenario con proyecto fueron siete (7), de importancia relevante.

Relevante:

- *Modificación a la infraestructura vial / alteración en el acceso de los predios con la adecuación y construcción de accesos*

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de adecuación y construcción de accesos en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de adecuación y construcción de accesos en el ámbito de unidades territoriales menores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de excavación, cimentación, cortes, rellenos y compactación en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de excavación, cimentación, cortes, rellenos y compactación en el ámbito de unidades territoriales menores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de obras de estabilidad geotécnica y protección de taludes en el ámbito de unidades territoriales mayores*
- *Modificación en la demanda de bienes y servicios con la actividad de obras de estabilidad geotécnica y protección de taludes en el ámbito de unidades territoriales menores.*

Con respecto al medio socioeconómico, esta Autoridad considera adecuada la identificación, evaluación e interacción de los impactos con las actividades a desarrollarse para el escenario con proyecto.

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad considera que las actividades son acordes con la ejecución del proyecto, tanto en su identificación, evaluación y análisis de los impactos, guardando correspondencia entre las condiciones ambientales descritas y lo identificado en la visita no presencial guiada.

CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE IMPACTOS

Respecto a la evaluación económica de impactos del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

A continuación, se presentan las consideraciones a la información presentada por la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., frente a la Evaluación Económica Ambiental.

La información evaluada corresponde a la que fue presentada mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020, que se presentó como respuesta al requerimiento 9 del Acta 30 del 10 de Julio de 2020 concerniente a la reunión de información adicional, el cual menciona lo siguiente:

Requerimiento 9

“Complementar la Evaluación Económica Ambiental, de acuerdo con los requerimientos precedentes hechos por esta Autoridad Nacional, en el sentido de:

a. En caso de identificar impactos relevantes, incluirlos en la evaluación económica, de acuerdo con los Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en los Proyectos, Obras o Actividades Objeto de Licenciamiento Ambiental acogido mediante Resolución 1669 de 2017, a través del análisis de Internalización o valoración económica.

b. Actualizar o aclarar el flujo económico del proyecto teniendo en cuenta el cambio en la cuantificación biofísica para los impactos relevantes del proyecto licenciado, por efecto de la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental, discriminando los rubros correspondientes a cada trámite, detallando los indicadores relación beneficio costo (RBC), valor presente neto (VPN) y análisis de sensibilidad.

c. Anexar memorias de cálculo formuladas en archivo Excel no protegido.”

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental"

Sobre la selección de impactos relevantes y los criterios de escogencia por parte del solicitante

La relevancia de un impacto hace referencia a la mayor importancia que representa frente a los instrumentos de la evaluación ambiental de un proyecto, obra o actividad (dada la afectación y deterioro que produce sobre el ambiente, los recursos naturales y los servicios ecosistémicos); es decir, que un impacto es relevante en la medida que su manejo o control requiere de un mayor esfuerzo.

En este sentido, el insumo más importante para la Evaluación Económica comprende el ejercicio a través del cual se jerarquizan los impactos a partir de los resultados de la Evaluación Ambiental.

Mencionado lo anterior, es de señalar que la Sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. presentó, dentro del documento "Cap 10_Eval_económica_EIA_UF2_IA", donde manifiesta una serie de impactos resultados de la interacción con actividades de la presente licencia lo que se transcribe a continuación:

"Adecuación y construcción de accesos"; "Construcción de peaje"; "Excavaciones, cimentaciones, cortes, rellenos y compactación"; "obras de estabilidad geotécnica y protección de taludes"; "retiro de escombros y materiales sobrantes - Adecuación de Zodmes" y "Voladuras".

Adicionalmente, presentó una jerarquización, que junto con los niveles más altos identificados "Severo", "Moderado" e "Irrelevante", arrojó la siguiente configuración de impactos ("Tabla 10.17 Jerarquización de impactos ambientales" del capítulo 10 del complemento del EIA):

- Cambios en las características de los suelos
- Intervención áreas de manejo especial
- Modificación de la conectividad de ecosistemas
- Alteración de hábitat
- Cambios en la cobertura vegetal
- Variación del nivel freático
- Alteración del cauce
- Cambios en la calidad del agua superficial
- Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico
- Modificación de la calidad del aire
- Generación y/o activación de procesos denudativos
- Generación de nuevos conflictos
- Cambio en los niveles de presión sonora
- Modificación de la calidad paisajística
- Alteración del uso actual

Adicionalmente, la Sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. argumentó dentro de la página 14 del "Cap 10_Eval_económica_EIA_UF2_IA" lo siguiente:

"Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, se presentan los impactos internalizables y no internalizables, los cuales serán objeto de análisis de internalización y evaluación económica respectivamente, sin presentar diferencia alguna conforme al análisis inicial presentado en el trámite de licenciamiento ambiental".

Con respecto el requerimiento 9 del Acta 30 del 10 de Julio de 2020 de información adicional, en su literal a, esta Autoridad considera, en cuanto a la selección de impactos relevantes, que revisada la información se presenta lo siguiente:

i) se definió la matriz "8.2 matriz Eval_Esce_con Py" y la selección de impactos con las actividades a desarrollar se presentó el listado de la "Tabla 10.17 Jerarquización de impactos ambientales"; este hecho no es claro a la vez que se presentaron dentro de las

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

tablas 10.1 – 10.6 “Análisis de residualidad del impacto” 6 impactos “Alteración del cauce”, “Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico”, “Variación del nivel freático”, “Modificación de la calidad del aire”, “Cambios en las características de los suelos” y “Generación de nuevos conflictos”, los cuales no fueron sustentados en ninguno de los apartados relacionados con la evaluación económica, por lo que, se presentó confusión en la selección de los impactos relevantes.

ii) A modo simplificado, dentro del documento “Cap 10_Eval_económica_EIA_UF2_IA” se presentó la “tabla 10.17 Jerarquización de impactos ambientales” en el que se calificaron los impactos: “Cambios en las características de los suelos”, “Intervención áreas de manejo especial”, “Modificación de la conectividad de ecosistemas”, “Alteración de hábitat” y “Cambios en la cobertura vegetal” como severos; ahora, pese a presentar la máxima calificación dentro de la evaluación ambiental, estos no presentaron una estimación diferente a la ya estimada dentro del flujo del proyecto licenciado y la última modificación de licencia ambiental.

iii) Finalmente, manteniendo los criterios de jerarquización, se deben contemplar las consideraciones expuestas en el acápite situación con proyecto y sus respectivos sub numerales para los medios abiótico, biótico y socioeconómico del presente acto administrativo y presentar una selección acorde justificada que se desarrolle bajo un componente de evaluación económica ambiental.

Para lo anterior se deberá tener en cuenta el impacto de generación de nuevos conflictos con la actividad de construcción del peaje, de acuerdo con lo señalado en el presente acto administrativo.

Bajo este contexto, no se presentó un escenario confiable en el que se desarrolle, de forma clara, la selección de impactos significativos y por ende una Evaluación Económica Ambiental.

En este sentido, la Sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. deberá, en la etapa de seguimiento, ajustar la selección de impactos relevantes, en sentido de relacionar estos con los permisos, áreas y actividades autorizadas por esta Autoridad, sustentar la selección y desarrollar, a partir de estos, un análisis de internalización o valoración económica dependiendo del caso.

Sobre la Cuantificación Biofísica de impactos relevantes

La cuantificación biofísica corresponde a la medición de los impactos negativos e impactos positivos, asociados con el proyecto en términos de espacio y tiempo, teniendo en cuenta el cambio generado sobre la línea base.

En este sentido, a partir de la información presentada bajo el radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020, en el documento “Cap 10_Eval_económica_EIA_UF2_IA”, se mencionó que “el alcance de la presente modificación de licencia adiciona al área de intervención del proyecto 3,58 Ha de las cuales 0,21 pertenecen a la cobertura de pastos de galería y 0,126 pertenecen a vegetación secundaria o en transición” (pág.16).

Al respecto, esta Autoridad considera, en relación con la cuantificación biofísica que,

i) Se presentó en el anexo “8.2_MatrizEval_Esce_Con Py” la columna “indicador de línea base”, el cual, si bien corresponde a una descripción del impacto, esta no es clara ni da información del posible comportamiento del impacto en términos de espacio y tiempo, adicionalmente, esta selección no es clara a la vez que no se tiene certeza en la selección de los impactos significativos.

ii) Con respecto a las áreas mencionadas “3,58 Ha de las cuales 0,21 pertenecen a la cobertura de pastos de galería y 0,126 pertenecen a vegetación secundaria o en transición”, no se presenta justificación adicional y tampoco se relacionaron con algún impacto.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

iii) Con respecto a los aprovechamientos y permisos solicitados, como es el caso de los 144 árboles (27,46 m³ y 11,48 m³ de volumen comercial) estos no fueron relacionados dentro de algún impacto o dentro de alguna descripción de la cuantificación biofísica.

En este sentido, no se presentó un adecuado ejercicio de cuantificación biofísica. Además, teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en la selección de impactos significativos, se presenta un escenario de incertidumbre. Por lo tanto, la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. deberá aclarar, en etapa de seguimiento, para los impactos relevantes que se puedan generar, su cuantificación biofísica.

Sobre la internalización de impactos relevantes

Para los impactos ambientales que se puedan controlar en su totalidad por la correcta ejecución de medidas establecidas en el PMA, el monto de éstas (costos preventivos y costos de corrección) puede reflejar el valor económico de las afectaciones, siempre y cuando se cumpla con los siguientes criterios: (i) predictibilidad temporal y espacial del cambio biofísico generado por el impacto; (ii) certeza y exactitud en las medidas de prevención o corrección; y (iii) efectividad de las medidas cercana al 100%.

En este sentido, la Sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presentó un análisis de internalización para los impactos: “Variación del nivel freático”, “Alteración del cauce”, “Cambios en la calidad del agua superficial”, “Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico”, “Modificación de la calidad del aire”, “Generación y /o activación de procesos denudativos”, “Generación de nuevos conflictos”, “Cambio en los niveles de presión sonora”, “Modificación de la calidad del aire”, “Modificación de la calidad paisajística”, “Alteración del uso actual”, “Cambios en las características de los suelos”, “Modificación de la conectividad de ecosistemas” y “Generación de nuevos conflictos”.

Al efecto, presentó la siguiente información en el “Anexo 9B – UF2_VF”: Medida de manejo (ID y Nombre), tipo de medida, indicador de cumplimiento y/o de efectividad, meta y un esquema de costos distribuido en Costos de transacción, Costos de personal, costos de operación y Costos totales.

Además de lo anterior, se sustentó que: “Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, se presentan los impactos internalizables y no internalizables, los cuales serán objeto de análisis de internalización y evaluación económica respectivamente, sin presentar diferencia alguna conforme al análisis inicial presentado en el trámite de licenciamiento ambiental” y “En este orden de ideas, se informa a la ANLA, que la evaluación económica ambiental presentada y aprobada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, no presenta ningún cambio significativo o variación a las condiciones iniciales presentadas”.

Al respecto y en respuesta al requerimiento 9 del Acta 30 del 10 de julio de 2020, en su literal a y b, esta Autoridad menciona lo siguiente:

i) Se presentó un desarrollo con información relevante, no obstante, esta posee un grado de incertidumbre toda vez que no se definieron con claridad los impactos objeto de la presente solicitud de modificación.

ii) Al no presentarse una cuantificación biofísica por impacto significativo no se tiene certeza del grado de acción (prevención o corrección) de las medidas propuestas dentro del análisis de internalización.

iii) El análisis de internalización se debe presentar para aquellos impactos identificados que puedan ser prevenidos y corregidos mediante la aplicación de las medidas de manejo, ya que dentro del “Anexo 9B – UF2_VF” pestaña internalización, se presentaron impactos con medidas de mitigación y compensación, como es el caso del impacto “Generación de nuevos conflictos”.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

iv) En cuanto a la mención “No obstante, el alcance de la presente modificación de licencia adiciona al área de intervención del proyecto 3,58 Ha de las cuales 0,21 pertenecen a la cobertura de pastos de galería y 0,126 pertenecen a vegetación secundaria o en transición, áreas que se actualizan en las memorias de cálculo y se remiten en la hoja de cálculo actualizada del análisis de internalización que incluye los ajustes solicitados por la ANLA en las Resoluciones 1979 del 2018 y 2046 del 2019” (pág. 16 Capítulo 10), no se encontró ajuste de los valores dentro del archivo anexo como en el capítulo de Evaluación Económica Ambiental.

v) Con respecto a la mención en la que los valores no presentan ningún cambio significativo o variación a las condiciones de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, se menciona que cada trámite es individual en su evaluación, y para el caso del presente, se debe argumentar a partir de los impactos identificados como relevantes dentro del proyecto que presenten un cambio biofísico en los distintos medios receptores (biótico, abiótico y social) y de aquellos propios de la modificación identificados como significativos, un desarrollo de internalización, siempre y cuando las medidas logren prevenir o corregir las afecciones que se puedan generar.

En este sentido, no se presentó un desarrollo adecuado del análisis de internalización, por lo cual la Sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. deberá replantear, para los impactos significativos con cambios en las cuantificaciones biofísicas, un análisis de internalización que demuestre la acción preventiva o correctiva de las medidas de manejo, tomando como referencia los Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en los Proyectos, Obras o Actividades Objeto de Licenciamiento Ambiental, acogido mediante Resolución 1669 de 2017.

Sobre la valoración económica para impactos NO internalizables

Los impactos objeto de valoración económica, corresponden a aquellos que persisten incluso bajo la implementación del PMA y que consecuentemente afectan al bienestar social.

Es por ello, por lo que, se debe presentar una propuesta de valoración económica empleando alguna de las metodologías existentes con el fin de expresar, en términos monetarios, los costos derivados de las externalidades generadas.

En este sentido, la Sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. reportó un flujo económico del proyecto para los impactos “Cambios en las características de los suelos”, “Intervención áreas de manejo especial”, “Modificación de la conectividad de ecosistemas”, “Alteración de hábitat” y “Cambios en la cobertura vegetal” dentro de la tabla “10.17 Jerarquización de impactos ambientales” un desarrollo mediante evaluación económica en el archivo “Anexo 9B – UF2_VF” que se desarrolló en las pestañas “resp req.5”, “resp req.6”, “Afect. Serv púb” y “Flujo”.

Al respecto, de acuerdo con la respuesta presentada frente al requerimiento 9 del Acta 30 del 10 de Julio de 2020, en su literal b y c, esta Autoridad menciona lo siguiente:

i) No se tiene certeza de los impactos y su relación con las cuantificaciones biofísicas, aspecto que dificulta la evaluación de los métodos de valoración económica.

ii) Con respecto a la mención “No obstante, el alcance de la presente modificación de licencia adiciona al área de intervención del proyecto 3,58 Ha de las cuales 0,21 pertenecen a la cobertura de pastos de galería y 0,126 pertenecen a vegetación secundaria o en transición, áreas que se actualizan en las memorias de cálculo y se remiten en la hoja de cálculo actualizada del análisis de internalización que incluye los ajustes solicitados por la ANLA en las Resoluciones 1979 del 2018 y 2046 del 2019”, estos valores no tienen sustento que se hayan presentado dentro de alguna valoración económica de algún impacto.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

iii) Revisado el impacto que se puede asociar al incremento en hectáreas, descrito previamente “Modificación en la cobertura vegetal”, este reportó un valor de \$ 391.937.23, el cual coincide con lo reportado dentro de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, lo cual evidencia que no hubo un ajuste con la inclusión de las áreas mencionadas.

iv) Se presentó un flujo económico, pero este correspondió a las estimaciones desarrolladas dentro del proyecto licenciado incluyendo la última modificación de la licencia ambiental efectuada mediante la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019.

Finamente, en cuanto al literal c del requerimiento 9 del Acta 30 del 10 de Julio de 2020, es de mencionar que se presentó un documento anexo referente al tema de evaluación económica, no obstante, este responde al flujo del proyecto licenciado (Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018) y la última modificación de licencia (Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019). En este sentido, no se evidenciaron estimaciones para el presente trámite.

Dado lo mencionado, se considera que hay un escenario de incertidumbre que la Sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. deberá ajustar vía seguimiento. Para aquellos impactos que se reporten significativos con cambios en la cuantificación biofísica, se deberá presentar un ejercicio de valoración económica, siempre y cuando estos no se puedan prevenir o corregir mediante la aplicación de las medidas de manejo.

Sobre la evaluación de indicadores económicos

Con respecto a los indicadores resultantes, la Sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. presentó los siguientes valores (contemplando una tasa social de descuento de 12% y un horizonte temporal de 25 años):

Para los beneficios se contempló el: “Beneficio ahorro costo generalizado” por valor de \$ 43.460.882.550, y en cuanto a los costos, se presentaron: “Cambio en características de suelos”, “Modificación en la cobertura vegetal”, “Modificación de la conectividad de ecosistemas y alteración de hábitat”, “Intervención áreas de manejo especial”, “Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre” y “Afectación a la infraestructura y prestación de los servicios públicos”, con un valor total de \$41.347.916.232.

Se obtuvo el siguiente análisis: VPN de \$ 2.112.966.318 y RBC de 1.05.

También, se presentó un ejercicio de análisis de sensibilidad con variaciones en el VPN del orden de 6%, 8%, 10%, 12%, 14%, 16% y 18%, en donde, solo para los últimos escenarios, se obtuvieron valores negativos en el VPM y valores inferiores a 1 dentro de la RBC.

Al respecto, teniendo en cuenta que la información presentada corresponde al flujo del proyecto con la última modificación y contemplando el contexto descrito en cada uno de los apartados de la evaluación económica ambiental, la apreciación adelantada presenta altos niveles de incertidumbre a la vez que no se definieron, de forma adecuada, los impactos relevantes de la modificación de licencia que tuvieran un cambio biofísico dentro de los medios receptores.

En este sentido, dadas las actividades a realizar y al ser una modificación adscrita a un proyecto licenciado (del cual se tienen valores del flujo económico, tanto de costos como beneficios) con áreas, aprovechamientos y relacionamientos sociales mayores pero no diferentes a los evaluados dentro del presente acto administrativo, se debe ajustar la presente evaluación económica vía seguimiento incluyendo los impactos, las áreas y demás cambios que se puedan generar a las líneas desarrolladas (análisis de internalización o valoración económica). Asimismo, sustentar los valores y su desarrollo tanto dentro del capítulo legible como dentro del anexo matemático.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

CONSIDERACIONES SOBRE LA ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

Respecto a la zonificación de manejo ambiental del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. realizó la zonificación de manejo ambiental a partir de la matriz de decisión que se presenta en la siguiente tabla para la definición de las categorías de manejo, que asocian zonas con similares valores en la relación de Sensibilidad / Importancia y en las categorías o tipos de impactos socio-ambientales zonificados, en concordancia con lo establecido por los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para la construcción de carreteras y/o túneles con sus accesos (M-M-INA-02).

Tabla 74 Matriz de decisión para la definición de las categorías de manejo

CATEGORÍA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL	CATEGORÍA ZONIFICACIÓN IMPACTOS SIGNIFICATIVOS			
SENSIBILIDADIMPORTANCIA	Critico	Severo	Moderado	Irrelevante
Muy alta	Exclusión	IntAlta	IntAlta	IntMedia
Alta	IntAlta	IntAlta	IntMedia	IntMedia
Moderada	IntAlta	IntMedia	IntMedia	IntMedia
Baja	IntMedia	IntMedia	IntMedia	IntMedia
Muy baja	IntMedia	IntMedia	IntMedia	IntMedia

Fuente: Información adicional del complemento al EIA entregado mediante comunicación con número de radicado 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

(Ver figura 54 Zonificación de Manejo Ambiental para el Área de influencia en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

CONSIDERACIONES SOBRE LAS ÁREAS DE EXCLUSIÓN

Respecto a las áreas de exclusión del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

Para el medio abiótico, se incluyen los nacederos o manantiales para los cuales se establece una ronda de protección de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia (Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.2, Numeral 1, literal a) en las áreas de exclusión.

De otra parte, como ya se ha mencionado, se excluye de la categoría de zonas de exclusión el área de intervención en el sitio crítico denominado SCR229 que se encuentra dentro de los 100 m de ronda hídrica del punto de agua hidrogeológico P58, ya que en esta área se implementarán medidas de manejo para controlar un coluvión por medio de obras hidráulicas.

Así mismo, se excluye de la categoría de zonas de exclusión el área de intervención de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de los 100 m de ronda hídrica del punto de agua hidrogeológico P57, ya que, en este sector se encuentra una vía existente que se adecuará y el nacedero se encuentra al otro lado de la Quebrada Hojancha.

De otra parte, se excluye de la categoría de zonas de exclusión el área a intervenir por la adecuación y construcción de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de los treinta (30) metros de ronda hídrica de la quebrada Hojancha, la cual utilizará el área de una vía ya existente que se encuentra paralela al cuerpo de agua.

Para el medio biótico, se mantienen como áreas de exclusión los bosques de galería o riparios que se encuentran dentro de la franja de 30 m de los cuerpos de agua naturales, exceptuando las áreas en las que se autoriza la intervención por ocupaciones de cauce.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Para el medio socioeconómico no se identifican áreas de exclusión, debido a que no hay áreas de manejo o protección especial, presencia de comunidades étnicas, ni adjudicación de títulos colectivos, dicha información corresponde a lo verificado por esta Autoridad.

CONSIDERACIONES SOBRE LAS ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES

Respecto a las áreas de intervención con restricciones del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

Áreas de intervención con restricción alta

Para el medio abiótico se incluyen, en las áreas de intervención con restricción alta, las zonas a intervenir por la construcción del Dren Francés en el sitio crítico denominado SCR229 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 100 m del manantial P58, el área a intervenir por la construcción de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 100 m del manantial P57 y el área a intervenir por la adecuación y construcción de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 30 m de la quebrada Hojanca.

De acuerdo con lo anterior, estas áreas corresponden a áreas sensibles e importantes donde se deben implementar las obras constructivas teniendo en cuenta las medidas de manejo establecidas en el plan de manejo ambiental, PMA, de esta forma esta Autoridad considera adecuadas las áreas que se incluyen en esta categoría.

Para el medio biótico se mantienen como áreas de intervención con restricción alta la Vegetación secundaria y Arbustal denso, aspecto que esta Autoridad considera adecuado teniendo en cuenta que se deben delimitar estrictamente las áreas de intervención y señalar, previamente, los individuos a aprovechar.

Por otra parte, el Grupo Evaluador considera que las áreas de protección establecidas por el POMCA del río Pamplonita deben categorizarse como áreas de intervención con restricciones altas, teniendo en cuenta la categoría de ordenamiento bajo a la que están inscritas.

Sin embargo, es necesario considerar que la cartografía de este POMCA es 1:100.000 y la de presentación del complemento del EIA es 1:25.000, además, que el Grupo Evaluador observó el área en donde evidenció que se trata de áreas intervenidas. Por lo tanto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., previo a la intervención de estas, debe presentar ante esta Autoridad, el pronunciamiento de la autoridad ambiental competente a través del cual se establezca que autoriza su intervención.

Para el medio socioeconómico no hay áreas con restricciones altas.

Áreas de intervención con restricción media

Para el medio abiótico se incluyen las áreas correspondientes a zonas configuradas con estabilidad geotécnica baja (IB).

Para el medio biótico se consideran áreas de intervención con restricción media las coberturas correspondientes a mosaico de pastos con espacios naturales, pastos arbolados en donde se deben señalar los individuos incluidos en el permiso de aprovechamiento forestal, aspecto que el Grupo Evaluador considera adecuado teniendo en cuenta que las medidas de manejo propuestas están orientadas a la sensibilidad de estas áreas antropizadas que cuentan con algunos elementos naturales.

Para el medio socioeconómico no hay áreas con restricciones medias.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Áreas de intervención con restricción baja

Para el medio abiótico y biótico no se presentan áreas con restricciones bajas. Lo cual este Grupo Evaluador considera adecuado.

Para el medio Socioeconómico corresponde a todas las zonas de producción agrícola (cultivos de cebolla, perejil, repollo, arveja, frijol, maíz, frutales, durazno, entre otros), dado que, son parte de la economía de las comunidades.

CONSIDERACIONES SOBRE LAS ÁREAS DE INTERVENCIÓN SIN RESTRICCIONES

Respecto a las áreas de intervención sin restricciones del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

No se presentan áreas de intervención sin restricciones para la modificación del proyecto Construcción de la Doble Calzada Pamplona – Cúcuta, UF2.

CONSIDERACIONES GENERALES DE LA ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

Respecto a las consideraciones generales de la zonificación de manejo ambiental del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

A continuación, se indica la zonificación de manejo ambiental del proyecto, definida por esta Autoridad:

Tabla 75 Zonificación de Manejo Ambiental definida por la ANLA.

ÁREAS DE EXCLUSIÓN	
Nacederos o manantiales para los cuales se establece una ronda de protección de 100 m a la redonda, medidos a partir de su periferia (Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.2, Numeral 1, literal a); al respecto se excluyen de esta categoría: - El sitio crítico denominado SCR229 que se encuentra dentro de los 100 m de ronda hídrica del punto de agua hidrogeológico P58. - La intervención de la vía industrial (existente) VAC244 que se encuentra dentro de los 100 m de ronda hídrica del punto de agua hidrogeológico P57. Rondas hídricas no inferiores a 30 m a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, exceptuando las áreas a intervenir por ocupaciones de cauce (Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.2, Numeral 1, literal b); al respecto se excluye de esta categoría: - La intervención de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 30 m de la quebrada Hojancha, por tratarse de una vía existente. Pozos profundos, aljibes y su ronda de protección de 100 m. Cobertura de la tierra correspondiente a bosque de galería o ripario exceptuando las áreas a intervenir por ocupaciones de cauce.	
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN ALTA	
Descripción	Restricción
Se incluye en esta categoría: El área de intervención por la construcción del Dren Francés en el sitio crítico denominado SCR229 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 100 m del manantial P58. El área a intervenir por la construcción de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 100 m del manantial P57. El área a intervenir por la adecuación y construcción de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 30 m de la quebrada Hojancha.	Implementar las medidas de manejo adecuadas de tal manera que se garantice la mínima afectación a los cuerpos de agua superficiales (quebrada Hojancha) e hidrogeológicos, estabilidad del terreno, afectación a suelos y predios que queden cercanos a las zonas de intervención.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Las fuentes hídricas y sus zonas de ronda intervenidos por el corredor vial del proyecto, exclusivamente en las áreas requeridas para ocupación de cauce.	La ocupación debe ser limitada y se restringe al paso requerido para la construcción de las obras hidráulicas, en donde se deberán implementar medidas de manejo durante la construcción de las obras hidráulicas y las áreas de lavado.
Zonas configuradas con estabilidad geotécnica moderada (II)	Implementar acciones tendientes a conservar la estabilidad geotécnica en taludes de vías, obras, y terrenos durante la construcción del proyecto.
Áreas de disposición de Material Sobrante de Excavación - ZODME.	Implementar las medidas de manejo adecuadas de tal manera que se garantice la mínima afectación a la estabilidad del terreno, afectación a suelos, cuerpos de agua y predios que queden cercanos a la zona de depósito.
Vegetación secundaria Arbustal denso.	Implementar las medidas de manejo de señalización y delimitación de áreas para garantizar la mínima afectación y que está se realice en las áreas autorizadas.
Áreas de protección y conservación del POMCA del río Pamplonita	Para su intervención, la sociedad Unión vial Río Pamplonita S.A.S. deberá presentar previamente la aprobación de la autoridad competente.
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN MEDIA	
Descripción	Restricción
Zonas configuradas con estabilidad geotécnica baja (IB).	Implementar medidas de manejo que garanticen la estabilidad geotécnica en zonas con procesos de remoción en masa menores, inactivos o esporádicos, y zonas no indicadas de inestabilidad al presente, pero potencialmente inestables y susceptibles a movimientos del terreno por registros geomorfológicos y desfavorables factores geológicos y de cobertura vegetal, en taludes de vías, obras, y terrenos durante la construcción del proyecto.
Mosaico de pastos con espacios naturales, Pastos arbolados	Implementar las medidas de manejo general para garantizar la mínima afectación y que esta se realice en las áreas autorizadas. Los individuos arbóreos a intervenir deben ser señalizados.
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN BAJA	
Zonas agrícolas (cultivos de cebolla, perejil, repollo, arveja, frijol, maíz, frutales, durazno, entre otros).	Se deben implementar medidas técnicas, ambientales y sociales garantizando a las comunidades información de las obras a desarrollarse por el proyecto dentro de las unidades territoriales menores con el fin de evitar inconvenientes por la afectación a cultivos.

(Ver figura 55 Zonificación de manejo ambiental del “Construcción de la Doble Calzada Pamplona - Cúcuta, UF2, Sector Pamplona – Pamplonita en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

En la siguiente tabla se presenta la distribución por áreas de cada una de las categorías de Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto en el área de Influencia Físico-biótica.

Tabla 76 Zonificación de Manejo Ambiental definida por la ANLA.

ZONIFICACIÓN DE MANEJO	Área de Influencia Físico - biótica	
	ÁREA (ha)	%
Área de Exclusión	241,99	32,46%
Área de Intervención con Restricción Alta	176,08	23,62%
Área de Intervención con Restricción Baja	264,05	35,42%
Área de Intervención con Restricción Media	63,36	8,50%
Total:	745,47	100%

Fuente: Elaborado por Grupo Geomática – ANLA a partir de Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

La categoría de zonificación de manejo ambiental predominante es el área de intervención con restricción media; teniendo en cuenta que en el área de influencia predominan las coberturas antropizadas con presencia de árboles (35,42%), se excluyen las áreas de cultivos, dado que, desde el punto de vista biótico, estos corresponden a áreas de intervención con restricción baja (8,5%).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En segundo lugar, están las áreas de exclusión que comprende las restricciones legales como franjas de protección de cuerpos de agua naturales y rondas hídricas de nacederos (32,46%).

CONSIDERACIONES SOBRE LOS PLANES Y PROGRAMAS

Respecto a los planes y programas del plan de manejo ambiental del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación, se presentan los programas del Plan de Manejo Ambiental propuesto por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S.

Mediante las Resoluciones 1979 del 2 de noviembre de 2018 y 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental. Para la presente solicitud de modificación de la licencia ambiental, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., modifica las fichas PMF-06 Manejo de residuos líquidos y domésticos y PMF-07 Manejo de fuentes hídricas, teniendo en cuenta la eliminación de la actividad de captaciones y los ajustes específicos en los frentes de obra para el adecuado manejo de aguas residuales industriales.

Respecto a este plan, se aclara que no se aprobará un Plan de Manejo Ambiental exclusivo para las obras y actividades objeto de la presente solicitud de modificación de la licencia ambiental, por lo que, los ajustes deberán incorporarse en las fichas aprobadas en la licencia ambiental, en las modificaciones de licencia ambiental y en los seguimientos ambientales a los ICA, de acuerdo con los requerimientos que allí se presenten, con el fin de facilitar el proceso de elaboración del informe de cumplimiento ambiental, ICA, y de seguimiento de las actividades.

Así mismo, se aclara que en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA deberá hacerse referencia explícita al cumplimiento de las actividades relacionadas con la presente solicitud de modificación de la licencia ambiental en los programas aplicables durante cada periodo.

Tabla 77. Programas del Plan de Manejo Ambiental propuesto por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S.

MEDIO	FICHA	CÓDIGO	OBSERVACIONES
ABIÓTICO	Programas Manejo del Suelo		
	Conservación y restauración de la estabilidad geotécnica	PMF-01	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones
	Manejo de materiales sobrantes y de excavación y sitios destinados para la disposición de sobrantes de excavación. ZODMES	PMF-02	
	Manejo de flora en veda	PMB-02.1	
	Manejo de materiales y equipos de construcción	PMF-03	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones
	Manejo paisajístico	PMF-04	
	Manejo de residuos sólidos, domésticos, industriales y especiales	PMF-05	
	Manejo de voladuras	PMF-12	
	Programa de manejo del recurso hídrico		
	Manejo de residuos líquidos Domésticos e industriales	PMF-06	Se ajusta la ficha.
	Manejo de fuentes hídricas	PMF-07	

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO	FICHA	CÓDIGO	OBSERVACIONES
BIÓTICO	Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas	PMF-08	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones
	Programa de manejo del recurso atmósfera		
	Manejo y control de fuentes de emisiones y ruido	PMF-09	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones
	Programa de manejo y adecuación de vías de acceso		
	Prevención de la accidentalidad vial durante la etapa constructiva	PMF-10	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones
	Manejo ambiental para la adecuación de vías de acceso	PMF-11	
	Programas de manejo de suelo		
	Manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote	PMB-01	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones.
	Manejo de flora	PMB-02	
	Manejo de flora en veda	PMB-02.1	Se presenta esta ficha nueva
	Manejo de aprovechamiento forestal	PMB-03	Se realiza ajuste en el número de individuos, volumen comercial y total.
	Revegetalización de áreas intervenidas	PMB-04	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones
Programa de conservación de especies vegetales y faunísticas, protección y conservación de hábitats			
Manejo de fauna silvestre	PMB-05	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones	
Manejo ambiental para la protección y conservación de hábitats	PMB-06		
Compensación por pérdida de biodiversidad	PMB-07	Por medio de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 se solicitó excluir la presente ficha del Plan de Manejo Ambiental.	
Programa Manejo Recurso Hídrico			
Modificación del hábitat y la biótica acuática	PMB-08	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Rio Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones	

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO	FICHA	CÓDIGO	OBSERVACIONES
SOCIOECONÓMICO	Programa de Atención al Usuario	PGS-01	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de manejo ambiental, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones en las fichas para el medio socioeconómico.
	Programa educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	PGS-02	
	Programa información y participación comunitarias	PGS-03	
	Programa apoyo a la capacidad de gestión institucional	PGS-04	
	Programa capacitación, educación y concientización de la comunidad aledaña al proyecto	PGS-05	
	Programa cultura vial	PGS-06	
	Programa afectación a terceros	PGS-07	
	Programa manejo de infraestructura de predios y se servicios públicos	PGS-08	

Medio Abiótico

Con respecto al Medio Abiótico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta las fichas del Plan de Manejo Ambiental aprobadas por la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y por la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019 para las actividades propias del proyecto, así mismo, teniendo en cuenta las áreas adicionales solicitadas, se realizan ajustes a las siguientes Fichas de manejo:

PROGRAMA: MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO

FICHA: PMF-07 - Manejo de fuentes hídricas
CONSIDERACIONES: Teniendo en cuenta que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. solicita el desistimiento de las concesiones de agua otorgadas por medio del Artículo Sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, se deberán eliminar de la presente ficha de manejo las acciones a ejecutar relacionadas con la actividad de captación de agua superficial.
REQUERIMIENTO: Eliminar de la presente ficha de manejo las acciones a ejecutar relacionadas con la actividad de captación de agua superficial.

FICHA: PMF-08 - Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas
CONSIDERACIONES: Teniendo en cuenta que cerca de la obra correspondiente a la vía industrial VAC244 se encuentra el punto de agua hidrogeológico identificado como P57, ubicado a 44,8 m de la vía anteriormente mencionada, se requiere que a este punto de agua hidrogeológico se le apliquen las respectivas medidas de manejo.
REQUERIMIENTO: Incluir dentro de las medidas de manejo el punto de agua hidrogeológico denominado P57.

FICHA: PMF-12 - Manejo de voladuras
CONSIDERACIONES: de acuerdo con la revisión realizada a la presente ficha, en relación con la evaluación ambiental efectuada al componente de vibraciones, se pudo observar que su contenido está enfocado principalmente a la descripción de las medidas de seguridad asociadas al manejo de los explosivos y las mismas no incluyen las medidas de manejo en función de la mitigación de la propagación de las vibraciones en el terreno.
De acuerdo con lo anterior se considera pertinente ajustar la ficha en el sentido de incluir los protocolos de diseño de malla de voladura enfocada a la reducción de los impactos por vibraciones generados por dichas actividades, así como la necesidad de diseñar configuraciones que permitan efectuar el control de la propagación de la energía en dirección opuesta a los predios y/o infraestructuras que se encuentran cercanas a los sitios objeto de intervención.
REQUERIMIENTO: Incluir dentro de las medidas de manejo las asociadas al diseño de malla de voladura enfocada a la reducción de los impactos por vibraciones y el control de la propagación de la energía en dirección opuesta a los predios y/o infraestructuras que se encuentran cercanas a los sitios objeto de intervención.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Medio Biótico

En relación con el medio biótico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta las fichas del Plan de Manejo Ambiental aprobadas por la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y las modificaciones aprobadas por la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019 para las actividades propias del proyecto, sin realizar ajustes o modificaciones, por lo cual no se efectuarán consideraciones al respecto.

La referida sociedad ajustó la ficha PMB-03 Manejo de aprovechamiento forestal en el sentido de adicionar el número de individuos, las especies y los volúmenes total y comercial de los individuos incluidos en la solicitud de aprovechamiento forestal presentados para la presente solicitud de modificación de licencia ambiental.

La sociedad Vial Unión Río Pamplonita S.A.S., presentó la ficha PMB-07 Compensación por pérdida de biodiversidad; al respecto, se precisa que las medidas presentadas en relación con el Plan de Compensación por Pérdida de la biodiversidad se analizan y se presentan en relación con este Plan, por lo que, se considera pertinente eliminar esta ficha del plan de manejo ambiental.

Por otra parte, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 2106 de 2019 y la Circular 820122378 del 2 de diciembre de 2019 del MADDS, “(...) en cuanto a la gestión administrativa a seguir por parte de las autoridades ambientales y usuarios respecto a la imposición de medidas a que haya lugar en los trámites de licencia, (...), para garantizar la conservación de las especies de flora silvestre sujetas a veda (...)”, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en el Plan de Manejo del Medio Abiótico, Programas de Manejo de Suelo incluye la ficha: PMB-02.1- Manejo de flora en veda, en la que propone medidas para garantizar la conservación de estas especies de la flora silvestre.

Al respecto, esta Autoridad considera que dicha ficha debe trasladarse para que haga parte del Plan de Manejo Ambiental del Medio Biótico, incluyendo los requerimientos que se presentan a continuación:

PROGRAMA: MANEJO DEL SUELO

FICHA: PMB-02.1- Manejo de flora en veda CONSIDERACIONES: La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. propone las siguientes medidas para garantizar la conservación de especies vasculares y no vasculares de hábito epífita, terrestre o rupícolas en veda nacional por la Resolución 213 de 1977 del INDERENA, registradas en el área de intervención, objeto de modificación de licencia de la UF 2. Con respecto a la flora vascular de hábito epífita, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. propone traslado y reubicación, de acuerdo con porcentajes basados en la abundancia y dominancia de las especies registradas en el área de intervención del proyecto, y presenta un listado de especies de forófitos similares a los de las áreas a intervenir. Tanto para la flora vascular de hábito epífita, como para la de hábito rupícola o terrestre, se describen de manera detallada los criterios fitosanitarios, reproductivos y de senescencia para el traslado de individuos, y se presenta de manera detallada el manejo de los individuos que serán trasladados. Los traslados se realizarán al sitio que se presenta a continuación.
--

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Tabla 78. Localización del sitio propuesto para el traslado de las especies vasculares

I D	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vered a	Áre a (ha)	Norte	Este
1	Vegetación secundaria alta	N. Santander	Pamplonita	San Antonio	13,5	1161234,44	1316456,4

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

No obstante, se señala que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. invirtió las coordenadas Este y Norte, por lo que, la ubicación del sitio propuesto debe ser el siguiente:

Tabla 79. Localización del sitio propuesto para el traslado de las especies vasculares

I D	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vered a	Áre a (ha)	Este	Norte
1	Vegetación secundaria alta	N. Santander	Pamplonita	San Antonio	13,5	1161234,44	1316456,4

Fuente: Elaborado por Grupo Evaluador de la ANLA a partir de Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Para las especies de flora en veda no vasculares (briófitos y líquenes) se propone enriquecimiento de áreas, con un factor de reposición de 1:2; es decir, por cada individuo de forófito efectivamente talado de preferencia de las especies no vasculares se repondrán dos. Para esta actividad se propone el siguiente lugar:

Tabla 80. Localización del sitio propuesto para el enriquecimiento de áreas

I D	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vered a	Áre a (ha)	Norte	Este
1	Vegetación secundaria /pastos arbolados	N. Santander	Pamplonita	El Paramo	60	1165169,2	1312541,07

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

No obstante, se señala que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. invirtió las coordenadas Este y Norte, por lo que la ubicación del sitio propuesto debe ser:

Tabla 81. Localización del sitio propuesto para el enriquecimiento de áreas

I D	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vered a	Áre a (ha)	Este	Norte
1	Vegetación secundaria /pastos arbolados	N. Santander	Pamplonita	El Paramo	60	1165169,2	1312541,07

Fuente: Elaborado por Grupo Evaluador de la ANLA a partir de Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

El enriquecimiento consistirá en un arreglo bajo la modalidad de núcleos (llenado de espacios o vacíos en la cobertura vegetal).

En relación con los indicadores, esta Autoridad considera que debe precisarse que el indicador “Individuos rescatados siguiendo los criterios de selección y porcentajes” aplica exclusivamente a individuos de flora en veda de hábito epífita, rupícola y terrestre vasculares.

REQUERIMIENTO: La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. debe ajustar la presente ficha y presentar los siguientes ajustes previo el inicio de la ejecución de las actividades objeto de modificación:

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

a. Ajustar las coordenadas del sitio de localización para el traslado de las especies vasculares:

ID	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vereda	Área (ha)	Este	Norte
1	Vegetación secundaria alta	N. de Santander	Pamplonita	San Antonio	13,5	1161234,44	1316456,4

b. Ajustar las coordenadas de la Localización del sitio propuesto para el enriquecimiento de áreas

ID	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vereda	Área (ha)	Este	Norte
1	Vegetación secundaria /pastos arbolados	N. de Santander	Pamplonita	El Paramo	60	1165169,2	1312541,07

c. Precisar que el indicador “Individuos rescatados siguiendo los criterios de selección y porcentajes” aplica exclusivamente a individuos de flora en veda de hábito epífita, rupícola y terrestre vasculares.

Medio Socioeconómico

Revisada la información presentada en el complemento del EIA, esta Autoridad considera necesario que se ajuste la siguiente ficha:

FICHA: PGS-01 Programa atención al usuario
CONSIDERACIONES: Dentro de las acciones a ejecutar por parte de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., no se evidencia un número de contacto para que las comunidades puedan, vía telefónica, elevar una queja o reportar un daño por las actividades desarrolladas en la ejecución del proyecto, facilitando el contacto con la sociedad Unión Vial Río Pamplonita y evitando el desplazamiento de las comunidades a la oficina de atención móvil y satélite.
REQUERIMIENTO: Incluir los números telefónicos establecidos para la atención a PQRS.

Obligaciones adicionales:

Realizar una socialización donde se expliquen los mecanismos para elevar una PQRS con todas las comunidades de las unidades territoriales menores del proyecto, teniendo en cuenta que, en la visita no presencial guiada de evaluación, se identificó que las comunidades no conocen los mecanismos.

PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

A continuación, se presentan y evalúan los programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo propuesto por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S.

Tabla 82. Programas del Plan de Seguimiento y monitoreo Ambiental propuesto por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S.

MEDIO	FICHA	CÓDIGO	OBSERVACIONES
ABIÓTICO	Monitoreo y control a la restauración de procesos erosivos u otros fenómenos ocasionados o dinamizados por el proyecto	SMF-01	Mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de seguimiento y monitoreo, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones para esta ficha.
	Seguimiento y control a materiales sobrantes de excavación y su disposición en ZODME	SMF-02	
	Seguimiento y monitoreo a los programas de manejo del suelo	SMB-02.1	
	Seguimiento y control a materiales y equipos de construcción	SMF-03	
	Seguimiento y monitoreo a medidas establecidas para conservación del paisaje.	SMF-04	

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO	FICHA	CÓDIGO	OBSERVACIONES
	Control a los sistemas de manejo, tratamiento y disposición de residuos sólidos	SMF-05	
	Seguimiento al recurso hídrico e hidrobiológico y monitoreo a residuos líquidos	SMF-06	
	Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas	SMF-07	Se ajusta la ficha.
	Control de emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido	SMF-08	Mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de seguimiento y monitoreo, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones para esta ficha.
	Seguimiento a la adecuación, uso y entrega final de las vías de acceso al proyecto	SMF-09	
BIÓTICO	Programas de seguimiento y monitoreo al manejo del suelo		
	Seguimiento y monitoreo a los programas de manejo del suelo	SMB-01	Mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de seguimiento y monitoreo, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones para esta ficha.
	Seguimiento y monitoreo a los programas de manejo del suelo	SMB-02.1	La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S presenta esta ficha nueva.
	Programa de seguimiento y monitoreo a la conservación de especies vegetales y faunísticas y a la protección y conservación de hábitats		
	Seguimiento y monitoreo a los programas conservación de especies faunísticas, protección y conservación de hábitats	SMB-02	Mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de seguimiento y monitoreo, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones para esta ficha.
	Seguimiento y Monitoreo a los programas de Manejo de ecosistemas acuáticos	SMB-02	
SOCIOECONÓMICO	Seguimiento al subprograma atención al usuario	SGS-01	Mediante las Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la 2046 del 15 de octubre de 2019 fueron aprobadas las fichas del plan de seguimiento y monitoreo, para la presente modificación la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. no presenta modificaciones en las fichas para el medio socioeconómico.
	Seguimiento al subprograma educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	SGS-02	
	Seguimiento al subprograma información y participación comunitarias	SGS-03	
	Seguimiento al subprograma apoyo a la capacidad de gestión institucional	SGS-04	
	Seguimiento al subprograma capacitación, educación y concientización de la comunidad aledaña al proyecto	SGS-05	
	Seguimiento al subprograma cultura vial	SGS-06	
	Seguimiento al subprograma afectación a terceros	SGS-07	
	Seguimiento al subprograma manejo de infraestructura de predios y se servicios públicos	SGS-08	

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Medio Abiótico

Con respecto al medio abiótico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita presenta las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo aprobadas por la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la modificación aprobada por la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019 para las actividades del proyecto; así mismo, teniendo en cuenta las áreas adicionales solicitadas se realizan ajustes a la siguiente ficha de manejo:

FICHA: SMF-07 - Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas CONSIDERACIONES: Teniendo en cuenta que cerca de la obra correspondiente al Dren Francés (SCR229) se encuentran los puntos de agua hidrogeológicos identificados como P10 y P58, ubicados a 6,6 m y 35,9 m, respectivamente, del área de la obra, y que cerca de la vía industrial VAC244 se encuentra el punto de agua hidrogeológico identificado como P57 ubicado a 44,8 m del área de la vía industrial, se requiere que a estos puntos de agua hidrogeológicos se les apliquen las respectivas medidas de seguimiento y monitoreo. Así mismo, antes, durante y seis (6) meses después de la construcción de las obras en el Dren francés y en la vía industrial VAC244, se deberán realizar monitoreos de niveles y caudales, y de calidad del agua, los cuales se reportarán en los respectivos informes de cumplimiento ambiental, ICA. En caso de determinar alguna afectación desfavorable en la calidad o en la cantidad del agua de los puntos de agua hidrogeológicos P10, P57 y P58, se deberán suspender las actividades y adoptar de manera inmediata las medidas correctivas necesarias para impedir la degradación del ambiente, asimismo se deberá informar a esta Autoridad, de conformidad con lo establecido en artículo vigésimo quinto de la Resolución 1979 del 02 de noviembre de 2018 por la cual se otorgó licencia ambiental al proyecto. REQUERIMIENTO: a. Incluir dentro del seguimiento y monitoreo los puntos de agua hidrogeológicos P10, P57 y P58. b. Realizar monitoreos de niveles y caudales, y de calidad del agua, antes, durante y seis meses después de finalizar las obras en el Dren francés y en la vía industrial VAC244, en los puntos de agua hidrogeológicos P10, P57 y P58, los cuales se reportarán en los respectivos ICA. c. En caso de determinar alguna afectación desfavorable en la calidad o en la cantidad del agua de los puntos de agua hidrogeológicos P10, P57 y P58, se deberán suspender las actividades y adoptar de manera inmediata las medidas correctivas necesarias para impedir la degradación del ambiente, asimismo se deberá informar a esta Autoridad.

Medio Biótico

En relación con el medio biótico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita presenta las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo aprobadas por la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y las modificaciones aprobadas por la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019 para las actividades propias del proyecto.

Teniendo en cuenta que no se requiere realizar ajustes o modificaciones a las mismas, no se realizarán consideraciones a las ya aprobadas.

Por otro lado, incluyen la ficha SMB-02.1 Programa de seguimiento y monitoreo al manejo del suelo dentro del Medio Abiótico, por lo que, esta Autoridad considera que dicha ficha debe cambiar de nombre por el de “Seguimiento y monitoreo de la flora en veda” y, debe trasladarse para que haga parte del Plan de Seguimiento y Monitoreo del Medio Biótico, según las consideraciones que se presentan a continuación:

PROGRAMA: SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL MANEJO DEL SUELO

FICHA: SMB-0.1 Manejo de suelo CONSIDERACIONES: La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta de manera coherente las acciones de seguimiento a las medidas propuestas en la ficha de manejo PMB-02.1- Manejo de flora en veda, tanto para los individuos trasladados como para los individuos plantados para el enriquecimiento de áreas.
--

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

De igual manera, presenta las acciones correctivas para alcanzar las metas propuestas en la mencionada ficha de manejo.

A su vez, plantea el seguimiento al proceso de colonización de individuos de especies epífitas no vasculares en los individuos plantados y al estado fitosanitario de los individuos de flora vascular rescatados. La frecuencia propuesta para las acciones de seguimiento se considera adecuada y permite realizar los ajustes necesarios para alcanzar las metas.

REQUERIMIENTO: No se presentan requerimientos.

Con respecto al medio socioeconómico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita presenta las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo aprobadas por la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y la modificación de licencia ambiental autorizada por la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019 para las actividades del proyecto, las cuales para el presente trámite no tienen ninguna solicitud.

CONSIDERACIONES SOBRE EL PLAN DE CONTINGENCIA

Respecto al plan de contingencias para el proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

Mediante escrito con radicación ANLA 2020034512-1-000 del 4 de marzo de 2020, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., solicitó viabilidad para la modificación de la Licencia Ambiental del proyecto de “Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”, en la cual remite el Estudio de Impacto Ambiental que en su capítulo 11.1.3, Plan de Gestión del Riesgo, presenta el plan de contingencia del cual se derivan las siguientes consideraciones de la verificación efectuada por parte de esta Autoridad Nacional, dentro del trámite administrativo de solicitud de modificación de licencia ambiental para el proyecto.

Conocimiento del riesgo

Para el establecimiento del contexto, la sociedad presenta las actividades del proyecto que son sujetas a análisis de riesgos para determinar los posibles escenarios que puedan conllevar a afectaciones ambientales.

Como parte de dicha descripción se relacionan las siguientes referencias de explosivos a utilizar, y que se constituyen como fuentes generadoras de riesgo:

- ANFO
- Emulind
- Exel
- Detonador Electrónico
- Conectadet
- Handidet
- Precorte
- Cordón detonante 3 g/m y 38 g/m
- Mecha de seguridad
- Detonador Común No. 8

En complemento a lo anterior, la referida sociedad específica, como variables de diseño, el factor de potencia de los explosivos que llega a los 230g/ton, así como las proyecciones de fragmentación, condiciones de almacenamiento óptimas, transporte, modo de recepción de explosivos, uso y control, cálculo matemático para diseños de voladuras, cantidades y material explosivo a utilizar.

En cuanto a la definición del contexto externo, la sociedad citada hace énfasis que la misma se encuentra de acuerdo con lo que se encuentra en la caracterización ambiental presentada en el capítulo 5 del complemento del Estudio de Impacto Ambiental objeto del presente trámite.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

En lo relacionado con el contexto interno, la sociedad presenta, de acuerdo con las fases y actividades de la construcción vial, las políticas internas de responsabilidad, políticas y estrategias en la gestión del riesgo, así como los recursos disponibles, programas de capacitación a brigadistas y los relacionamientos entre los actores del proyecto vial.

Es de aclarar por parte de esta Autoridad que el pronunciamiento con respecto al plan de contingencias será exclusivamente para aquellos escenarios que puedan llegar a repercutir en posibles afectaciones ambientales.

En cuanto a la metodología aplicable para el análisis de riesgos, la sociedad menciona que como parte del contexto de la gestión del riesgo, se tuvo en consideración lo definido por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, en la Resolución 4 de 2009 (Metodologías de Análisis de Riesgo, Documento Soporte Guía para Elaborar Planes de Emergencia y Contingencias) y lo establecido en la NTC-ISO 31000:2009, asimismo, se definen los criterios de calificación de amenazas considerando la estimación de probabilidad de ocurrencia y los criterios de calificación de vulnerabilidad asociando los niveles de consecuencia que puedan generar efectos potenciales a la integridad física, al ambiente y al medio social, acorde con la fragilidad de los elementos expuestos.

Identificación de eventos amenazantes

Para el análisis de amenaza, la sociedad referida parte del objeto de la modificación en incluir el uso de voladuras para corte de taludes y la construcción de pilotes por el método de Caissons; como parte de la identificación de amenazas, se realizan los siguientes análisis:

Incendios/explosiones

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., manifiesta que como parte de la estimación de los efectos de la explosión de ANFO se utilizó un modelo de TNT para la estimación de consecuencias a partir de los valores de sobrepresión, teniendo en cuenta el almacenamiento de 12 ton., en el Batallón de Pamplona de acuerdo con los criterios establecidos para el análisis espacial con respecto a la distancia normalizada y los valores máximos de sobrepresión.

(Ver figura 56 Área de afectación por sobrepresión ocasionada por explosión de 12 Ton de ANFO en sitios de almacenamiento en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Cabe aclarar que para valores de sobrepresión que puedan generar efectos como destrucción de infraestructura (55.2 kPa) y lesiones personales graves (24.1 kPa) en donde se categoriza niveles de afectación medio y alto ocurren respectivamente a 98.06m y 142.83m de la fuente generadora, que, de acuerdo a la información suministrada por la sociedad, se encuentra por dentro de la zona de protección correspondiente al área del Batallón Pamplona, por ende, no se observa tejido urbano continuo, discontinuo o construcciones rurales que se encuentren localizadas en las áreas de destrucción total o de eventuales heridos graves.

En cuanto a la probabilidad de ocurrencia, la sociedad referida menciona que, con base en lo analizado en fuentes secundarias de información, los escenarios con explosión en sitios de almacenamiento tendrían una frecuencia de ocurrencia de un (1) caso cada diez (10) años.

Adicionalmente, la sociedad citada presenta como anexo al documento el CAPÍTULO 11.2.1 PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO EN VOLADURAS en donde se hace énfasis en la actividad operacional de explotación de los seis taludes adicionales de la UF-2 objeto de la presente solicitud de modificación de licencia ambiental (EXV241, EXV247, EXV253, EXV256, EXV259 y EXV262) y a la zona circundante durante las actividades de transporte del material explosivo hasta los sitios de intervención, como área de afectación probable de

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

300m, estimados a partir del análisis de consecuencias donde se involucran las sustancias antes mencionadas a lo largo de los 7km que comprenden la unidad funcional, correspondiente a una explosión no controlada la cual puede generar los siguientes escenarios de riesgo asociados:

- Incendio y explosión de vehículo transportador de insumos para voladura.
- Incendio y explosión en zonas de descargue de material.
- Explosión no intencional en el sitio de trabajo.
- Accidentes de tránsito de carro transportador de insumos.
- Derrames de insumo líquido en el transporte o zona de descargue.
- Hurto de insumos de voladura por grupos al margen de la ley en el transporte batallón – sitio de voladura controlada.
- Evento no deseado con lesiones personales en las actividades de voladura controlada.
- Caída de rayo por tormenta eléctrica.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes, a través de un análisis espacial, la sociedad referida manifiesta que 460.157724 Ha que corresponden a un 61.73% del área de influencia presenta una calificación de amenaza Media y 285.31573 Ha que corresponden a un 38.27% del área de influencia presenta una calificación de amenaza Baja.

(Ver figura 57 Nivel de amenaza por incendio/explosión en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Sismicidad y tectonismo

En cuanto a los eventos asociados con actividad sísmica, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. realizó, con base en fuentes secundarias del mapa de amenazas del Servicio Geológico Colombiano (SGC. 2012) a partir de un modelo probabilístico en donde como criterio de calificación se consideran los valores de PGA (cm/s^2) para los cuales los valores que se encuentren entre 250-350 PGA relacionan un nivel de amenaza alta, a partir de lo anterior, teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes, a través de un análisis espacial, la sociedad manifiesta que 745.473454 Ha corresponde al 100% del área de influencia y que presenta una calificación de amenaza Media.

(Ver figura 58 Nivel de amenaza por sismicidad en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 202, que se acoge en el presente acto administrativo).

Amenaza Geotécnica

En cuanto a la amenaza geotécnica, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., menciona que realizó una división del terreno de acuerdo a las condiciones de estabilidad con características similares relacionadas con litología (geología), geomorfología, cobertura de la tierra, densidad de drenajes, densidad de fallas, pendientes y morfodinámica, en donde se consideran como factores detonantes la precipitación y la amenaza sísmica a partir de la caracterización geotécnica del estudio de impacto ambiental, lo que permitió establecer las condiciones de susceptibilidad a procesos de remoción en masa.

A partir de lo anterior, teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes, a través de un análisis espacial, la sociedad referida manifiesta que 178,975527 Ha corresponde al 24.01% del área de influencia y presenta una calificación de amenaza Baja; por otro lado, 432,001258 Ha corresponde al 57.95% del área de influencia y presenta una calificación de amenaza Media y finalmente, 134,496669 Ha corresponde al 18.04% del área de influencia y a su vez presenta una calificación de amenaza Alta.

(Ver figura 59 Nivel de amenaza geotécnica en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Amenaza de inundación

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., menciona que para el caso de la estimación de amenaza por inundación se implementó un sistema semicuantitativo en donde tomaron como insumos la geomorfología del terreno del área de influencia del proyecto y las unidades geomorfológicas, definiendo como factor detonante la precipitación de la zona y la posibilidad de desbordamiento de los cauces teniendo en cuenta, de igual forma, el paso principal del Río Pamplonita.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes, a través de un análisis espacial, la sociedad referida manifiesta que 729,881057 Ha corresponde al 97.91% del área de influencia presenta una calificación de amenaza Baja, mientras que, 15,592397 Ha corresponde al 2.09% del área de influencia presenta una calificación de amenaza Media.

(Ver figura 60 Nivel de amenaza por inundación en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Amenaza por Avenidas torrenciales

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., menciona que para la estimación de amenaza por avenidas torrenciales se implementó un método semicuantitativo a partir de sistemas de evaluación numérica, teniendo en cuenta las características de densidad de drenajes, pendientes geomorfológicas y la precipitación.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes, a través de un análisis espacial, la sociedad referida manifiesta que 56,543418 Ha corresponde al 7.58% del área de influencia presenta una calificación de amenaza Baja y 688,764039 Ha que corresponde al 92.39% del área de influencia, presenta una calificación de amenaza Media.

(Ver figura 61 Nivel de amenaza por avenidas torrenciales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Amenaza por vendavales

Con respecto a la estimación de amenaza por fuertes vientos, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., toma como criterio la velocidad del viento acorde a la normativa internacional establecida por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), en donde se tienen en cuenta la velocidad y dirección del viento suministrados por la estación de monitoreo meteorológico del Instituto Superior de Educación Rural -ISER en Pamplona con registros de datos de 1988 a 1994 y mediciones intermitentes de 2007 a 2010.

Como resultado, la sociedad referida manifiesta que la velocidad máxima alcanzada se encuentra de 5.5 a 7.9 m/s en dirección noreste, adicionalmente a partir de los meteogramas de la misma estación, en los periodos del 18 de enero al 26 de enero y del 10 de mayo al 17 de mayo de 2016, no se ha presentado mayor variación, por lo cual, el nivel de amenaza es Baja en el área de influencia.

(Ver figura 62 Nivel de amenaza por vendavales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Amenaza por tormentas eléctricas

Para la estimación de las condiciones amenazantes por tormentas eléctricas, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., toma como referencia los valores de nivel ceraunico y densidad de descargas a tierra de la zona de estudio a partir de la información por fuentes secundarias de la Universidad Nacional de Colombia, en donde se implementan isoyetas que representan el área del proyecto en el orden de 40 días tormentosos al año, que de

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

acuerdo con los criterios de calificación establecidos, sitúan al área del proyecto con probabilidad Baja de presentar tormentas eléctricas.

En cuanto al índice de densidad de descargas a tierra, la sociedad citada estima valores en el orden de 0,53 descargas/km²-año, por lo cual, a partir de los criterios de calificación de la amenaza, se sitúa en un nivel Muy Bajo en el área de influencia del proyecto.

(Ver figura 63 Nivel de amenaza por tormentas eléctricas en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Amenaza por incendio forestal

Para la identificación de amenazas relacionadas con incendio de coberturas vegetales, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., considera los eventos ocurridos entre 2010 al 2017, tomado de los reportes de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), en donde se presentaron un total de 18 incendios forestales y se ha generado una afectación alrededor de 268 Ha, adicionalmente, se considera la caracterización de cobertura vegetal en la zona de estudio.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes, a través de un análisis espacial, la sociedad referida manifiesta que 362,514347 Ha corresponde al 48.63% del área de influencia y presenta una calificación de amenaza Baja, mientras que 382,959108 Ha corresponde al 51.37% del área de influencia y presenta una calificación de amenaza Media.

(Ver figura 64 Nivel de amenaza por incendios forestales en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Amenazas antrópicas

En cuanto a las amenazas de origen antrópico la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., identifica como eventos posibles aquellos asociados con delincuencia común, que a partir de fuentes secundarias de información logran determinar que en los municipios pertenecientes al área de influencia del proyecto no se adelantan hechos delictivos provenientes de estructuras organizadas o cuyas acciones representen un peligro inminente, por lo cual es calificado con nivel Bajo.

Asimismo, en relación con los eventos asociados con acciones de protesta social, la sociedad referida identifica que, de acuerdo a lo manifestado en la caracterización del medio socioeconómico presentado en el estudio de impacto ambiental, existe una probabilidad de ocurrencia de nivel moderado como consecuencia de mejora de condiciones en la calidad de vida de la población y la constante migración de personas; adicionalmente, con respecto a los eventos ocasionados por acciones de grupos al margen de la ley, a partir de la tipología de análisis de conflicto interno definida por el Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos, CERAC, y fuentes de información secundaria pertenecientes a medios de comunicación, se define que la probabilidad de ocurrencia que esta amenaza afecte al proyecto es ocasional.

Análisis de vulnerabilidad

Con respecto al análisis de vulnerabilidad, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., realiza una identificación de los elementos vulnerables al riesgo que pueden verse afectados por la materialización de escenarios de riesgo, las cuales fueron clasificadas de la siguiente manera:

- Área de actividad de las etapas del proyecto
- Personal que labora en el proyecto
- Asentamientos Humanos (Lesiones Personales a terceros)
- Infraestructura Pública

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

- *Bienes de interés cultural*
- *Infraestructura productiva*
- *Cultivos de pancoger*
- *Zonas de Actividad productiva*
- *Bocatomas*
- *Áreas ambientalmente sensibles (susceptibilidad o sensibilidad biótica y abiótica)*

Una vez se realiza la identificación de elementos expuestos considerando coberturas y usos del suelo, así como la caracterización ambiental del área de influencia del proyecto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., realiza una evaluación de la fragilidad y exposición frente a los escenarios de riesgo identificados, que por componente logra relacionar de manera espacial a partir de la sensibilidad ambiental y socioeconómica presente, incluyendo las zonas donde se piensa hacer explotación de los taludes identificados.

Como resultado la sociedad referida determina que se presenta una vulnerabilidad Muy Baja en 523,93 Ha (70.28% del área de influencia del proyecto), Baja en 36,59 Ha (4.91% del área de influencia del proyecto), Moderada en 114.54 Ha (15.36% del área de influencia del proyecto), Alta en 59.38 Ha (7.97% del área de influencia del proyecto) y Muy Alta en 11.02 Ha (1.48% del área de influencia del proyecto), en donde esta Autoridad pudo verificar que aquellas áreas de calificaciones Moderadas a Muy Altas corresponden a suelos de tipo agroforestal, forestal, de agricultura, ganadería, conservación, cuerpos de agua naturales, infraestructura publico/privada y asentamientos humanos que se encuentran dentro del área de afectación de posible ocurrencia de derrames, incendios y explosiones a lo largo de los 7km de la UF 2” y los sitios donde se propone realizar las actividades de explotación de taludes en un radio de 300m, por lo que, es necesario que la sociedad citada implemente acciones tendientes a la reducción de las condiciones de vulnerabilidad con el fin de mitigar la posible ocurrencia de escenarios de riesgo.

(Ver figura 65 Nivel de vulnerabilidad de los elementos expuestos en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Análisis de riesgos

Como parte de la valoración de los escenarios identificados, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., tiene en cuenta los criterios establecidos para la calificación de la vulnerabilidad y la probabilidad de ocurrencia de los eventos amenazantes endógenos y exógenos, de igual manera, se determinan que los criterios de aceptabilidad del riesgo fueron definidos de acuerdo con su componente en una escala de Muy Bajo, Bajo, Medio, Alto y Muy Alto, de acuerdo con las intervenciones necesarias para su tratamiento y manejo,

(Ver figura 66 Nivel de riesgo general del proyecto en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

De lo anterior, se implementa un análisis semicuantitativo partiendo de los valores ponderados considerando las áreas de afectación estimadas, tanto de amenazas endógenas como exógenas, en donde esta Autoridad pudo verificar que el 75.06% del área de influencia del proyecto corresponde a la categoría Baja y el 23.33% a un nivel de riesgo Medio que provienen de la ocurrencia de eventos amenazantes relacionados con tormentas eléctricas, amenaza geotécnica e incendios forestales, debido a la posible afectación de zonas de vulnerabilidad Alta o Muy Alta relacionadas con áreas ambientalmente sensibles.

El 1.60% del área de influencia que recibe una calificación de riesgo Alto se debe a las zonas donde se presentan los sitios de explotación de taludes que por condiciones de vulnerabilidad Alta y por ser áreas ambientalmente sensibles pueden llegar a verse afectadas en un evento derivado en la ocurrencia de afectación por incendios y explosiones, los cuales deberán ser intervenidos con medidas de reducción del riesgo, de manera específica, procurando reducir las condiciones de vulnerabilidad y/o amenaza presente.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Es de aclarar, por parte de esta Autoridad, que será responsabilidad de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., ejecutar las medidas correctivas a que haya lugar para reducir el nivel de riesgo existente a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir las condiciones de amenaza cuando sea posible y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, así como, las medidas prospectivas para garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo y que se evite la implementación de intervenciones correctivas.

Reducción del riesgo

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta las medidas de reducción del riesgo con base en los análisis de riesgos realizados y especificando la aplicación de acciones sobre aquellos escenarios que presentan un nivel de riesgo Alto a Muy Alto en todas las fases y actividades del proyecto, para ello, se identifican las siguientes medidas de intervención prospectivas y correctivas aplicables:

Intervención prospectiva

Durante las actividades de construcción, operación y/o mantenimiento, las acciones tendientes a reducir el nivel de riesgo:

- 1. Capacitación del personal en temáticas de seguridad industrial y salud ocupacional para diferentes actividades de construcción, operación y mantenimiento.*
- 2. Capacitación del personal en atención de emergencias.*
- 3. Conformación de brigadas para la atención de emergencias.*
- 4. Desarrollo de simulacros y establecimiento de procesos de mejora continua con relación a la atención de emergencias.*
- 5. Contar con recursos (técnicos, financieros, físicos) adecuados para la prevención y atención de emergencias.*
- 6. Utilización de la señalización adecuada y demarcación de áreas operativas, de tal forma que se puedan identificar las condiciones de ingreso y las restricciones de estas.*
- 7. Patrones de conducción y transporte de materiales.*
- 8. Mantenimientos preventivos y correctivos.*
- 9. Procedimientos de identificación de equipos en mantenimiento y disponibilidad operativa de los mismos.*
- 10. Gestión con entes de asistencia a emergencias de centros poblados cercanos que brinden una atención rápida a una eventual emergencia.*
- 11. Limitar la presencia de personas entre trabajadores y visitantes, lo que disminuye la posibilidad de víctimas en caso de un siniestro.*

Adicionalmente, la sociedad citada menciona que dichas medidas son complementarias con lo definido en el Capítulo 11 – Plan de Manejo Ambiental, sin embargo, es de aclarar por parte de esta Autoridad que las medidas de mitigación de impactos difieren de lo considerado sobre los escenarios de riesgo, debido a que estos se configuran como situaciones que se desvían de las condiciones de normal operatividad del proyecto y por lo tanto no pueden ser considerados impactos ambientales.

Intervención correctiva

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental"

En cuanto a las medidas correctivas se menciona que, de acuerdo con el objeto de la presente solicitud de modificación de licencia ambiental, los escenarios a considerar por su calificación son aquellos asociados con el manejo de explosivos y la generación de incendios estructurales y de cobertura vegetal, por ello realiza las siguientes acciones con el fin de reducir las condiciones de vulnerabilidad y/o amenaza en los sitios establecidos:

Contenedores: debido a que el manejo de explosivos será realizado por parte del Batallón de Pamplona, la sociedad referida manifiesta que el almacenamiento de los mismos se realizará en contenedores metálicos con marcos rígidos continuos y complementarios, con perfiles tubulares, de espesores que pueden ir de los 3 mm en las vigas, de 6 mm en los pilares esquineros y refuerzos en las puertas de 10 mm, de manera adicional, se realiza la descripción de las características de refuerzo y manejo de dichas unidades.

Espaldones: con el fin de reducir del 30% al 50% de las sobrepresiones generadas por la materialización de un posible escenario de riesgo asociado a explosión de 12 Ton que genera 31,3 kPa a 115.12m de la fuente generadora, la sociedad citada propone la aplicación de espaldones que serán ubicados alrededor de los contenedores a una distancia de 3m con una altura mínima de 3m compuesta de materiales pétreos.

Pararrayos: la sociedad menciona que, aunque las condiciones de amenaza por tormenta eléctrica sean de calificación baja, se implementa como parte de las medidas de reducción al interior de la zona de almacenamiento de polvorín la instalación de pararrayos que cubrirá un radio de 10m c/u con el fin de disminuir la probabilidad de ocurrencia como evento iniciador el impacto por descarga eléctrica asociada condiciones naturales.

Obras de estabilización complementarias: la sociedad menciona que la medida comprende manejo de aguas superficiales, subterráneas y subsuperficiales, reconfiguración de los perfiles de cortes, excavaciones y rellenos, reconfiguración de los materiales removidos y procedimientos para revegetación y paisajismo.

Mantenimiento vial: se manifiesta que las acciones preventivas y correctivas se llevan a cabo a través del Plan de Manejo de Tráfico (PMT) acorde con lo establecido por el Ministerio de Transporte e INVIAS, de acuerdo a la normatividad de control de tráfico y se reportan dichas acciones a través del Sistema Informático de Contabilización y Control (SICC) esto con el fin de implementar las acciones de mitigación del riesgo que pueda representar los sitios inestables o con inestabilidad potencial previamente identificados en el estudio ambiental remitido y objeto del presente trámite.

Asimismo, la sociedad considera la implementación de medidas de protección financiera a través de herramientas de garantía de responsabilidad extracontractual, la cual cubre la responsabilidad civil del Concesionario por sus acciones u omisiones, así como las de sus agentes, contratistas y/o subcontratistas, en desarrollo de cualquier actividad ejecutada con ocasión del contrato de Concesión que puedan repercutir en daños ambientales.

Por lo anterior, esta Autoridad considera que la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., da cumplimiento con la presentación de las medidas de intervención enfocadas en la disminución del riesgo frente a los eventos identificados en el análisis de amenazas, sin embargo, será responsabilidad de la citada sociedad su debida implementación, por lo cual deberá remitir soportes de la ejecución de dichas medidas a través de los informes de cumplimiento ambiental, ICA.

Manejo de la contingencia

En cuanto al proceso de manejo de la contingencia, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., define la estructura de respuesta a partir de criterios de calificación de la emergencia que va desde grados menores, medios y mayores con el fin de disponer de recursos técnicos y físicos para la atención de posibles eventos de contingencia, basado en el modelo de Sistema Comando de Incidentes (SCI), asimismo, define roles y

"Por la cual se modifica una Licencia Ambiental"

responsabilidades para el equipo de atención de emergencias y que hacen parte del esquema jerárquico de las brigadas antes, durante y después de la emergencia.

Como parte de la preparación para la respuesta, la sociedad citada menciona contar con un programa de entrenamiento y capacitación tanto al personal interno como a las entidades externas que sirven de apoyo en la articulación de la respuesta definiendo planeación, equipos, escenarios y evaluación a los ejercicios implementados, que se realizarán en una simulación de escritorio y se ejecutarán de igual manera en condiciones de operatividad.

La sociedad establece que se realizarán escenarios de alto riesgo cada mes, de riesgo medio cada tres meses y de bajo cada seis meses, por lo cual, será responsabilidad de la sociedad remitir los soportes de su ejecución a esta Autoridad en cuanto a procedimientos que involucren exclusivamente escenarios de afectación ambiental.

De igual manera, la sociedad referida define en el plan operativo para la respuesta a emergencias, el procedimiento general y las líneas de notificación, evaluación y activación del plan, así como los Procedimientos Operativos Normalizados (PON) por cada uno de los eventos amenazantes entre los cuales se encuentran los siguientes:

- PON Incendio y explosión
- PON Accidente de equipo/maquinaria/vehículos en carretera (fallas de equipos y sistemas)
- PON Accidente de vehículos en carretera propiciado por terceros (fallas de equipos y sistemas)
- PON Fugas y derrame de materiales peligrosos
- PON Accidentes de trabajo
- PON Orden público
- PON Asalto, atracos y robos
- PON Movimientos sísmicos
- PON Catástrofes naturales y movimientos de taludes

Adicionalmente, la sociedad presenta como anexo al documento el CAPÍTULO 11.2.1 PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO EN VOLADURAS enfatiza en los Procedimientos Operativos Normalizados sobre las actividades de explotación de los taludes, entre las cuales se encuentran las siguientes:

- PON Control de incendio y explosión en transporte, descargue y actividad propia de voladura controlada.
- PON Accidente de tránsito de carro transportador de insumos para voladura controlada.
- PON Derrame de insumo líquido en el transporte o en el sitio de voladura controlada.
- PON Hurto de explosivos por grupos al margen de la ley en el transporte y sitio de voladura controlada.
- PON Caída de rayo en actividades de voladura controlada.

En cuanto a los niveles de alarma y activación, la sociedad menciona que desde el Centro de Control Operacional se realiza la dirección de la respuesta y la implementación de los procedimientos de respuesta acorde a los mencionados niveles de activación, asimismo se cuenta con información de contacto con las entidades externas y aquellas pertenecientes a los Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo y programas de socialización y comunicaciones entre los distintos actores.

Por lo anterior, esta Autoridad considera que se cuenta con los aspectos mínimos en la definición de procedimientos de respuesta dentro del plan de contingencias.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

CONSIDERACIONES SOBRE EL PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO

Respecto al plan de desmantelamiento y abandono del proyecto, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., menciona que el plan de desmantelamiento y abandono definido en el EIA inicial presentado para el trámite de licenciamiento ambiental (Radicado ANLA 2018118127-1-000 del 29 de agosto de 2018) y aprobado por la ANLA mediante la licencia ambiental otorgada, Resolución 1979 del 2 de noviembre del 2018, no sufre ningún tipo de variación o cambio a lo evaluado en dicho trámite para la presente modificación de licencia ambiental.

CONSIDERACIONES SOBRE EL PLAN DE INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1%

Respecto al plan de inversión de no menos del 1%, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., solicita la modificación de la Licencia Ambiental en el sentido de desistir del permiso de concesión de aguas superficiales, el cual fue otorgado mediante el numeral 1 del artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, manifestando que no ha hecho uso del citado permiso.

Como se presenta en el acápite Concesión de aguas superficiales del presente acto administrativo, esta Autoridad confirmó lo manifestado por la sociedad referida, respecto al no uso del recurso hídrico a través de la concesión de aguas otorgada en la licencia ambiental.

Por otra parte, por medio del artículo décimo cuarto de la Resolución 1979 del 2018, esta Autoridad aprobó las líneas de inversión presentadas por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. para la Inversión de no menos del 1%.

Teniendo en cuenta que, no se da una de las dos condiciones establecidas para la imposición de la obligatoriedad de la inversión forzosa de no menos del 1%, como lo es que el “proyecto, obra o actividad requiera para su desarrollo la utilización de una fuente hídrica natural, superficial y/o subterránea a través de la respectiva concesión de aguas”, esta Autoridad resolverá suprimir dicho artículo relacionado con la aprobación del plan de inversión forzosa de no menos del 1%.

CONSIDERACIONES SOBRE LAS COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO

Respecto a las compensaciones del componente biótico, el grupo técnico de evaluación de la ANLA en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020 consideró lo siguiente:

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) mediante la Resolución 256 de 2018 adopta el Manual de Compensación para el componente Biótico, el cual establece que la compensación por pérdida de biodiversidad debe comprender acciones que propendan por la No Pérdida Neta de Biodiversidad, que obedezcan a la jerarquía de mitigación de impactos y que se orienten a la adicionalidad. En ese marco, debe abordar cuatro (4) aspectos fundamentales, así:

- a) ¿Qué compensar?*
- b) ¿Cuánto compensar en términos de área?*
- c) ¿Dónde compensar?*
- d) ¿Cómo compensar?*

En reunión de información adicional llevada a cabo el 10 de julio de 2020, esta Autoridad requirió a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. la siguiente información adicional (Acta 30 de 2020):

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Requerimiento 10:

“Actualizar el Plan de Compensación para el Medio Biótico con respecto al qué, al cuánto, al dónde y al cómo compensar, conforme a los resultados del requerimiento 4”.

En respuesta al requerimiento de información, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. presenta la siguiente información:

Objetivos:

- “(…)
- Reducir la presión ejercida por las actividades agrícolas que se realizan alrededor de las áreas de bosque de galería y/o ripario y arbustal denso alto del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental.
 - Promover la recuperación de los atributos estructurales, riqueza y diversidad de especies de fauna y flora en las áreas de compensación de estos dos ecosistemas.
 - Proteger ecosistemas estratégicos remanentes y la provisión de bienes y servicios ambientales que estos prestan.
 - Establecer mecanismos que garanticen el desarrollo de las acciones de compensación y su sostenibilidad en las áreas que resulten seleccionadas.”

Esta Autoridad considera que estos objetivos son acordes a lo establecido en el Manual para la Compensación del Medio Biótico, en razón a que están alineados con los objetivos del Plan Nacional de Restauración y lo establecido en el Manual de Compensaciones del Componente Biótico, estando planteados en términos de “Restaurar”.

Sobre el qué compensar

En cuanto al **qué** compensar, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presentó en el documento y cartografía (GDB) el área de intervención de las nuevas obras y actividades cuya inclusión se presenta en la solicitud de modificación de licencia ambiental: Ampliación del peaje, dren francés, vías industriales VAC244, VAC230B y VAC290; ZODME VER280A y VER280B, la cual es de 3,584 ha distribuidas por infraestructura como se presenta en la siguiente tabla y por ecosistemas (**Tabla 84**).

Tabla 83 Área de intervención adicional para la aplicación de medidas de compensación.

Tipo de infraestructura	Nomenclatura	Área (ha)
ZODME	VER280A-B	1,303
Dren francés (sitio crítico)	SCR229	0,376
Talud de corte (Peaje)	EXV256	0,217
Vía industrial	VAC230B	0,901
	VAC244	0,588
	VAC290	0,199
Total área de intervención adicional		3,584

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020.

Tabla 84 Extensión de los ecosistemas presentes en el área de intervención.

ECOSISTEMAS	ÁREA DE INTERVENCIÓN	
	EXTENSIÓN (ha)	PORCENTAJE
Arbustal denso alto del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,009	0,25%
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,050	1,39%
Mosaico de cultivos del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,123	3,44%

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ECOSISTEMAS	ÁREA DE INTERVENCIÓN	
	EXTENSIÓN (ha)	PORCENTAJE
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,720	20,10%
Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,272	7,58%
Otros cultivos permanentes arbustivos del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,183	5,12%
Pastos arbolados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,003	0,08%
Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,754	21,05%
Pastos limpios del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	1,315	36,70%
Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,126	3,53%
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	0,014	0,38%
Mosaico de cultivos del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	0,002	0,05%
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	0,012	0,34%
Total	3,584	100

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

De acuerdo con el análisis de impactos sobre el Medio Biótico, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. propone el **qué** compensar en los siguientes ecosistemas naturales, seminaturales y transformados para un total de 1.675 ha.

Tabla 85 Identificación del qué compensar

ECOSISTEMA	ÁREA IMPACTADA (ha)
Arbustal denso alto del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,009
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,050
Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,126
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	0,014
Total ecosistemas naturales y seminaturales	0,185
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,720
Pastos arbolados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,003
Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,754
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	0,012
Total ecosistemas transformados	1,490
Total qué compensar	1,675

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Esta Autoridad verificó, por medio de la herramienta de análisis geográfico AGIL, las áreas propuestas para intervención y los ecosistemas que se presentan en estas y comprobó que las superficies coinciden y los ecosistemas son los presentados por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., por lo que, considera que las áreas que serán afectadas y descritas anteriormente, se encuentran en concordancia con lo visualizado en la visita de evaluación no presencial guiada y a su vez, con lo revisado en la información cartográfica (GDB) entregada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S y, por tanto, considera adecuada la identificación del **qué** compensar, pues concuerda con lo presentado en la caracterización ambiental y la evaluación de impactos.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Sobre el cuánto compensar

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., realizó el cálculo de área a compensar aplicando los factores de compensación establecidos en el Anexo 2 del Manual de compensaciones del componente biótico, establecido en la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018.

En la siguiente tabla se presentan los factores de compensación para los ecosistemas terrestres naturales, seminaturales y semitransformados, y a partir de estos se muestra el cálculo del área a compensar.

Tabla 86 Área a compensar para los ecosistemas naturales y vegetación secundaria impactados.

ECOSISTEMA	ÁREA IMPACTADA (ha)	FC	ÁREA COMPENSAR (ha)
Arbustal denso alto del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,009	8,25	0,073
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,050	8,25	0,411
Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,126	4,125	0,522
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	0,014	7,00	0,095
Total ecosistemas naturales y seminaturales	0,185		1,101
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,720	1	0,720
Pastos arbolados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,003	1	0,003
Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	0,754	1	0,754
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	0,012	1	0,012
Total ecosistemas transformados	1,490		1,490
Total a compensar			2,591

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

Esta Autoridad confirmó que los factores de compensación son los establecidos en la Resolución 256 de 2018 para los ecosistemas a intervenir. Por lo tanto, la sumatoria de áreas a compensar realizada por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. corresponde a 2,591ha.

Sobre el dónde compensar

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta detalladamente que siguió los criterios establecidos por el Manual de Compensación para el Componente Biótico.

Por otra parte, teniendo en cuenta que el Manual contempla que en el caso de que los proyectos lineales “(...) afecten varios tipos de ecosistemas, el área total a compensar podrá ejecutarse en él, o en los ecosistemas con mayor área impactada por el proyecto, o los ecosistemas que arrojen mayor factor de compensación o en los ecosistemas en el que se genere una mayor adicionalidad con la implementación de la compensación”; por lo que, al efecto, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., seleccionó los siguientes ecosistemas con el criterio de adicionalidad.

Tabla 87 Ecosistemas seleccionados para implementar el plan de compensación.

ECOSISTEMA QUE CUBRE LA ADICIONALIDAD	ÁREA COMPENSAR (ha)	ECOSISTEMAS QUE FUERON AGRUPADOS PARA DEFINIR EL ÁREA A COMPENSAR
Arbustal denso alto del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	1,563	Arbustal denso alto del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ECOSISTEMA QUE CUBRE LA ADICIONALIDAD	ÁREA A COMPENSAR (ha)	ECOSISTEMAS QUE FUERON AGRUPADOS PARA DEFINIR EL ÁREA A COMPENSAR
		Pastos arbolados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	1,028	Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental
TOTAL COMPENSACIÓN	2,591	

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

A partir de lo anterior, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. seleccionó cuatro (4) predios al interior del Área de Influencia, en los cuales hay disponibilidad de áreas equivalentes para los ecosistemas seleccionados.

Tabla 88 Predios seleccionados para la compensación de la UF2.

NOMBRE	CÓDIGO PREDIAL	LOCALIZACIÓN	ÁREA TOTAL	ÁREA DISPONIBLE DE LOS ECOSISTEMAS A COMPENSAR	
				BOSQUE RIPARIO DEL OROBIOMA AZONAL ANDINO ALTOANDINO O CORDILLERA ORIENTAL	ARBUSTAL DENSO ALTO DEL OROBIOMA AZONAL ANDINO ALTOANDINO O CORDILLERA ORIENTAL
El Reposo	545200002000000020033000000000	Vereda Colorado, Pamplonita El	9,53	0,93	2,29
El Canal	545200002000000020034000000000	Vereda Colorado, Pamplonita El	15,05	1,04	0
El Colorado	545200002000000020077000000000	Vereda Colorado, Pamplonita El	3,18	2,61	0
Lagunita	545200002000000020194000000000	Vereda Páramo, Pamplonita El	12,08	2,20	2,07
TOTAL			39,83	6,78	4,36

Fuente: Información adicional del Complemento al EIA entregado mediante comunicación 2020131035-1-000 del 12 de agosto de 2020

(Ver figura 67 Localización de las áreas preliminares de los predios seleccionados para la compensación en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Para soportar la equivalencia ecosistémica de las áreas propuestas, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta la caracterización de los predios; se basa en los muestreos realizados al interior del AI de la UF2 en el marco del EIA que fue presentado mediante radicado ANLA, 2018118127-1-000 del 29 de agosto de 2018, algunos de ellos dentro de los predios seleccionados.

Esta Autoridad verificó, mediante la herramienta de análisis geográfico AGIL, que los predios propuestos se encuentran en los ecosistemas Bosque ripario del orobioma azonal andino altoandino cordillera oriental y Arbustal denso alto del orobioma azonal andino altoandino cordillera oriental. Lo anterior permite concluir que el **dónde** cumple con lo establecido en el Manual de Compensaciones para el componente Biótico.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

(Ver figura 68 Ecosistemas presentes en los predios seleccionados para la compensación en el concepto técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, que se acoge en el presente acto administrativo).

Sobre el cómo compensar

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. propone lo siguiente:

“(...) La implementación de acciones de preservación acompañadas por enriquecimiento forestal, de acuerdo con el estado actual del ecosistema, que muestra un nivel de conservación moderado con señales de haber sido intervenido y alterado en su estructura, composición y atributos paisajísticos, pero manteniendo elementos importantes de fauna y flora propios de zonas boscosas naturales”.

Lo anterior lo ejecutará mediante acuerdos de conservación-producción como modo de implementación en el territorio. El mecanismo de implementación de la compensación se realizará a través de un operador. La forma de implementación será individual, de acuerdo con la oferta y particularidades que presenta el territorio de influencia del proyecto.

Acciones: como acciones específicas, la sociedad Unión vial Río Pamplonita S.A.S., propone aislar los parches naturales que se encuentren en los predios seleccionados, algunos asociados a drenajes naturales.

El aislamiento lo realizará considerando un buffer de 2 a 5 m a cada parche, a partir del cual levantará la cerca y en el espacio entre el parche de vegetación y la cerca es donde realizará el enriquecimiento, con lo que, se busca aumentar el tamaño y la conectividad de los parches seleccionados. Así mismo, se propone incorporar franjas de enriquecimiento en los bordes y 5 m al interior de los parches seleccionados. Así mismo, presenta detalladamente la metodología de identificación, caracterización, aislamiento y enriquecimiento.

Modo: en relación con los modos como desarrollará las acciones presentadas, la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., propone **Acuerdos de conservación producción**. Lo anterior, teniendo en cuenta el contexto de la región y, particularmente, el del área de influencia del proyecto, en donde, de acuerdo con la identificación de riesgos, no es viable instaurar áreas de conservación estrictas, en las que no se permitan intervenciones.

Por otra parte, propone una duración de cinco (5) años del plan de compensación, después de finalizar las actividades de establecimiento de las acciones de aislamiento de ecosistemas estratégicos y el enriquecimiento forestal, lo cual se encuentra acorde con el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Disturbadas y con la duración del proyecto.

De igual manera, incluye el cronograma en donde se presentan, de manera discriminada, los plazos para cada actividad que hace parte de la acción propuesta. No obstante, se dará por cumplido el Plan de Compensaciones con el cumplimiento tanto de las condiciones de plazo (cinco años) como las de alcance de las metas propuestas.

Plan de inversiones: la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta el plan de inversiones de manera detalla, en el cual contempla los costos de la acción de Preservación de áreas naturales remanentes incluyendo el aislamiento y el respectivo mantenimiento; también presenta los valores discriminados para desarrollar los acuerdos de conservación y, finalmente, incluye los costos del seguimiento y monitoreo.

Indicadores: la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., presenta los indicadores a mediano y largo plazo que permiten medir el alcance de las metas propuestas. Sin embargo, se considera que debe incluir indicadores que permitan medir la estructura y función de los ecosistemas preservados. De igual manera, debe incluir indicadores que le permitan evaluar la preservación de los servicios ecosistémicos.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Esta Autoridad considera viable aprobar el Plan de compensación para el Medio Biótico presentado por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., para lo cual, deberá presentar, en un término de dos meses, lo siguiente:

- a. Los predios definitivos objeto de compensación.*
- b. Indicadores que le permitan identificar la composición, estructura y funcionamiento del ecosistema, así como los servicios ecosistémicos.*

Sin perjuicio de lo anterior, se recuerda a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., lo establecido en el artículo 3 de la Resolución 256 de 2018, que dice: “Ejecución del Plan de Compensaciones del Componente Biótico. La implementación del plan de compensación deberá iniciarse a más tardar dentro los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto, obra o actividad sujeto de licencia ambiental o aprovechamiento único forestal. En el caso de sustracción temporal o definitiva de reservas forestales será a partir de la ejecutoria del acto administrativo que apruebe el plan de compensación.”

(...).”

De la Suficiencia de Información

Del análisis efectuado para cada uno de los medios descritos en la línea base del proyecto, y una vez evaluada integralmente la información del complemento del EIA presentado, así como las consideraciones técnicas del Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, se considera suficiente la motivación jurídica que da origen a las decisiones que se adoptan en el presente acto administrativo, y que el presente trámite, desde su inicio cumplió con las formalidades propias de la modificación de licencia ambiental y de esta manera garantizó el cumplimiento de principios generales ambientales y administrativos.

De otro lado, con la información presentada por parte de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, así como en la respuesta a los requerimientos de información adicional, esta Autoridad analizó la viabilidad ambiental de las actividades proyectadas, así como las demás solicitudes asociadas al proyecto. No obstante, en el presente acto administrativo se indicará la información que deberá ser complementada, actualizada y detallada e incluida en los Informes de Cumplimiento Ambiental que sean exigidos por esta Autoridad.

Dadas las consideraciones expuestas en el Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020, para efectos de modificar la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, aclarada por la Resolución 702 del 29 de abril de 2019, modificada a su vez por la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019 para la ejecución y desarrollo de proyecto de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, esta Autoridad efectuará el correspondiente pronunciamiento, de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que, en mérito de lo expuesto, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo segundo de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 por la cual se otorgó Licencia Ambiental a la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., identificada con N.I.T. 901082545 para el proyecto vial de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, localizado en

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, aclarada por la Resolución 702 del 29 de abril de 2019 y modificada por la Resolución 2046 de 15 de octubre de 2019, el cual quedará así:

ARTÍCULO SEGUNDO. Definir el área para el proyecto “Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, Uf2, Sector Pamplona-Pamplonita”, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, con una longitud aproximada de 7.18 Km, entre las abscisas que se indican a continuación:

“Coordenadas del proyecto “Construcción UF2 sector Pamplona – Pamplonita”

ID del tramo o sección	ABSCISADO		Long (m)	COORDENADAS			
	INICIAL	FINAL		Datum magna sirgas – Origen Bogotá			
				INICIAL		FINAL	
				Este	Norte	Este	Norte
1	K49+050	K56+237	7187	1.160.465,067	1.313.653,328	1.159.648,725	1.307.962,219

ARTÍCULO SEGUNDO. – Modificar el numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, aclarada por la Resolución 702 del 29 de abril de 2019 y modificado por el artículo tercero de la Resolución 2046 de 15 de octubre de 2019, para el desarrollo del proyecto vial de “Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, cuyo titular es la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en el sentido de adicionar lo siguiente:

1. Construcción de un Dren Francés en el sitio crítico SCR229

- a. **Especificaciones:** el sistema de drenaje a utilizar corresponde a drenes franceses principales y secundarios en espina de pescado, cuneta de guarda y zanja drenante al pie de la ladera natural entre las abscisas K51+500 y K51+580. Adicionalmente se propone la disposición de dos filas de drenes californianos o drenes horizontales al pie del nuevo talud con pendiente 1H:1V con una longitud de 15 m, inclinación de 10° y distribución en malla cuadrada de 5,0 x 5,0 m, con el objetivo de alejar de la cara del talud una eventual subida del nivel freático. Se deberán implementar las respectivas medidas de manejo para la ejecución de esta obra.
- b. **Condiciones:** se ejecutará durante la etapa constructiva de la obra. Se tendrán en cuenta los planos y diseños de las obras planteadas. Las obras por construir se realizarán en el sitio indicado en los respectivos planos de diseño.

2. Ampliación del peaje EXV256

- a. **Especificaciones:** la ampliación del peaje se encuentra a la altura del K50+200 (EXV256), donde se construirán dos (2) retornos en ambos sentidos previo a la entrada al peaje. Se deberán implementar las respectivas medidas de manejo para la ejecución de esta obra.
- b. **Condiciones:** se ejecutará durante la etapa constructiva de la obra. Se tendrán en cuenta los planos y diseños de las obras planteadas. Las obras por construir se realizarán en el sitio indicado en los respectivos planos de diseño.

ARTÍCULO TERCERO. – Modificar el numeral 2 del artículo tercero de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, aclarada por la Resolución 702 del 29 de abril de 2019, para el desarrollo del proyecto vial de “Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita”, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, cuyo titular es la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en el sentido de adicionar lo siguiente:

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

1. Construcción de las vías industriales VAC290, VAC230B y VAC244

- a. **Especificaciones:** las vías industriales se construirán teniendo en cuenta dos tipos de secciones, la primera con un ancho de calzada de 8,50 m, y la segunda con un ancho de calzada de 4,50 m. Ambas secciones cuentan con doble bombeo, con pendiente transversal en la estructura de pavimento para permitir el drenaje de las aguas de escorrentía superficial hacia los bordes de calzada, los cuales contarán con cunetas conformadas en terreno natural. La estructura de pavimento será en afirmado con un espesor de 0,10 m, utilizando material tipo base granular para la conformación de esta capa. Se deberán implementar las respectivas medidas de manejo para la ejecución de esta obra.
- b. **Condiciones:** se ejecutará durante la etapa constructiva de la obra. Se tendrán en cuenta los planos y diseños de las obras planteadas. Las obras por construir se realizarán en los sitios indicados en los respectivos planos de diseño.

ARTÍCULO CUARTO. - Modificar el numeral 3 del artículo tercero de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, modificado por el artículo cuarto de la Resolución 2046 de 15 de octubre de 2019, para el desarrollo del proyecto vial de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, cuyo titular es la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en el sentido de adicionar lo siguiente:

1. Zonas de voladuras EXV259 y EXV262

- a. **Especificaciones:** se utilizarán voladuras controladas con explosivos en los sitios donde el material de corte así lo requiera. Se deberán implementar las respectivas medidas de manejo para la ejecución de esta obra.
- b. **Condiciones:**
 - i. Se ejecutará durante la etapa constructiva de la obra. Se tendrán en cuenta los planos y diseños de las obras planteadas. Las obras por construir se realizarán en los sitios indicados en los respectivos planos de diseño.
 - ii. En el caso de requerirse efectuar detonaciones con cargas entre los 35 Kg y los 80 Kg de explosivo, deberá aplicar los protocolos establecidos en el Manual técnico - Procedimiento PTO.04.20-CO, para el componente social en un radio de 100 m, y para las cargas superiores a 80 Kg deberá realizar la misma acción en un radio de 140 m; en todo caso, la carga no podrá superar la carga estimada para un escenario crítico la cual corresponde a 98,91 kg y el Manual técnico - Procedimiento PTO.04.20-CO, será de estricto cumplimiento.

ARTÍCULO QUINTO. - Modificar el artículo cuarto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, aclarada por la Resolución 702 del 29 de abril de 2019, para el desarrollo del proyecto vial de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, cuyo titular es la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en el sentido de adicionar lo siguiente:

1. Área de intervención Zona de disposición de material sobrante de excavación, ZODME, VER280A y VER280B

- a. **Especificaciones:** las ZODME se construirán mediante capas de lleno con una altura máxima entre bermas de cinco (5) m y una pendiente con relación de 1,5H:1,0V, 1,7H:1,0V y 2,0H:1,0V, de acuerdo con los análisis locales geológicos-

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

geotécnicos de las zonas y previos diseños y evaluaciones. Se deberán implementar las respectivas medidas de manejo para la ejecución de esta obra.

- b. **Condiciones:** se ejecutará durante la etapa constructiva de la obra. Se tendrán en cuenta los planos y diseños de las obras planteadas. Las obras por construir se realizarán en los sitios indicados en los respectivos planos de diseño.

ARTÍCULO SEXTO. – Modificar el numeral 4 del artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, aclarada por la Resolución 702 del 29 de abril de 2019, para el desarrollo del proyecto vial de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, localizado en los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander, cuyo titular es la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., en el sentido de adicionar al permiso de aprovechamiento forestal, el aprovechamiento de 140 individuos, que corresponden a especies forestales y equivalen a 27,464 m³ de volumen total y 11,840 m³ de volumen comercial, conforme a las características y condiciones que se establecen a continuación:

Tabla Aprovechamiento Forestal autorizado por ecosistema

ECOSISTEMA	NÚMERO DE ÁRBOLES	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	8	2,793	1,120
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	2	0,184	0,126
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	52	12,788	5,023
Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	3	0,252	0,089
Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	4	1,505	0,521
Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	64	8,206	4,110
Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	7	1,736	0,851
Total general	140	27,464	11,840

Tabla Aprovechamiento Forestal Autorizado por infraestructura

OBRA	ECOSISTEMA	NÚMERO DE ÁRBOLES	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)	ÁREA
Sitio critico	Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	39	6,000	3,206	Antropizada
Corte talud	Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	1	0,122	0,041	Natural
	Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	2	0,184	0,126	Natural
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	4	0,391	0,190	Antropizada

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

OBRA		ECOSISTEMA	NÚMERO DE ÁRBOLES	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)	ÁREA
		Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal subandino Altoandino cordillera oriental	3	0,252	0,089	Antropizada
Vía industrial	VAC_230	Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	48	12,397	4,833	Antropizada
		Mosaico de pastos y cultivos del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	4	1,505	0,521	Antropizada
	VAC_244	Bosque de galería y/o ripario del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	7	2,671	1,079	Natural
		Pastos enmalezados del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	25	2,206	0,904	Antropizada
		Vegetación secundaria baja del Orobioma azonal andino Altoandino cordillera oriental	7	1,736	0,851	Natural
	Total general			140	27,464	11,840

Obligaciones:

La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S, deberá dar cumplimiento a lo siguiente y remitir, cuando ello aplique, los respectivos resultados, en los Informes de Cumplimiento Ambiental, ICA:

1. Presentar un informe sobre la actividad del aprovechamiento forestal, el cual deberá contemplar como mínimo los siguientes aspectos:
- a. Reporte del área, número de individuos, volumen total y comercial removido por especie para cada tipo de cobertura vegetal.

b. Localización y georreferenciación de las áreas donde se realizó el aprovechamiento forestal por tipo de cobertura.

c. Presentación de los planos cartográficos a escalas que permitan observar las diferentes áreas aprovechadas.

d. Presentación del registro fotográfico de las actividades de aprovechamiento forestal.

e. Presentación de las actas de entrega del material vegetal firmadas y donde se indique explícitamente la prohibición de utilizar dichos residuos para efectuar quemas, conatos e incendios forestales. Además, las cantidades de productos maderables aprovechados (bloques, postes y/o piezas).

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

2. No podrá realizar actividad de quemas a cielo abierto, ni se podrá acopiar de manera temporal o definitiva residuos del aprovechamiento forestal cerca a los cuerpos de agua y/o drenajes naturales, a fin de evitar obstrucciones.

ARTÍCULO SÉPTIMO. – Modificar el artículo sexto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, en el sentido de excluir la concesión de aguas superficiales que fue otorgada para el desarrollo de las actividades del proyecto de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*”, y, en consecuencia, suprimir el numeral 1 del artículo sexto de la Resolución 1979 del 29 de noviembre de 2018, de conformidad con lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO OCTAVO. – Suprimir el artículo décimo cuarto de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018 y el artículo décimo quinto de la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019, relacionados con la obligación de inversión forzosa de no menos del 1%, los cuales quedan sin efecto, de conformidad con lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO NOVENO. - Modificar el artículo séptimo de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, modificado a su vez por el artículo octavo de la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019, en el sentido establecer que la zonificación de Manejo Ambiental para la ejecución del proyecto vial denominado “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*” es la que se señala a continuación:

ÁREAS DE EXCLUSIÓN	
1. Nacederos o manantiales para los cuales se establece una ronda de protección de 100 m a la redonda, medidos a partir de su periferia (Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.2, Numeral 1, literal a); al respecto se excluyen de esta categoría: a. El sitio critico denominado SCR229 que se encuentra dentro de los 100 m de ronda hídrica del punto de agua hidrogeológico P58. b. La intervención de la vía industrial (existente) VAC244 que se encuentra dentro de los 100 m de ronda hídrica del punto de agua hidrogeológico P57.	
2. Rondas hídricas no inferiores a 30 m a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, exceptuando las áreas a intervenir por ocupaciones de cauce (Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.2, numeral 1, literal b); al respecto se excluyen de esta categoría: a. La intervención de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 30 m de la quebrada Hojancha, por tratarse de una vía existente.	
3. Pozos profundos, aljibes y su ronda de protección de 100 m.	
4. Cobertura de la tierra correspondiente a Bosque de galería o ripario exceptuando las áreas a intervenir por ocupaciones de cauce.	
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN ALTA	
Descripción	Restricción
Se incluye en esta categoría: El área de intervención por la construcción del Dren Frances en el sitio critico denominado SCR229 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 100 m del manantial P58. El área a intervenir por la construcción de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 100 m del manantial P57. El área a intervenir por la adecuación y construcción de la vía industrial VAC244 que se encuentra dentro de la ronda hídrica de 30 m de la quebrada Hojancha.	Implementar las medidas de manejo adecuadas de tal manera que se garantice la mínima afectación a los cuerpos de agua superficiales (quebrada Hojancha) e hidrogeológicos, estabilidad del terreno, afectación a suelos y predios que queden cercanos a las zonas de intervención.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

Las fuentes hídricas y sus zonas de ronda intervenidos por el corredor vial del proyecto, exclusivamente en las áreas requeridas para ocupación de cauce.	La ocupación debe ser limitada y se restringe al paso requerido para la construcción de las obras hidráulicas, en donde se deberán implementar medidas de manejo durante la construcción de las obras hidráulicas y las áreas de lavado.
Zonas configuradas con estabilidad geotécnica moderada (II).	Implementar acciones tendientes a conservar la estabilidad geotécnica en taludes de vías, obras, y terrenos durante la construcción del proyecto.
Áreas de disposición de Material Sobrante de Excavación - ZODME.	Implementar las medidas de manejo adecuadas de tal manera que se garantice la mínima afectación a la estabilidad del terreno, afectación a suelos, cuerpos de agua y predios que queden cercanos a la zona de depósito.
Vegetación secundaria Arbustal denso.	Implementar las medidas de manejo de señalización y delimitación de áreas para garantizar la mínima afectación y que está se realice en las áreas autorizadas.
Áreas de protección y conservación del POMCA del río Pamplonita	Para su intervención, la sociedad Unión vial Río Pamplonita S.A.S. deberá presentar previamente la aprobación de la autoridad competente.
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN MEDIA	
Descripción	Restricción
Zonas configuradas con estabilidad geotécnica baja (IB).	Implementar medidas de manejo que garanticen la estabilidad geotécnica en zonas con procesos de remoción en masa menores, inactivos o esporádicos, y zonas no indicadas de inestabilidad al presente, pero potencialmente inestables y susceptibles a movimientos del terreno por registros geomorfológicos y desfavorables factores geológicos y de cobertura vegetal, en taludes de vías, obras, y terrenos durante la construcción del proyecto.
Mosaico de pastos con espacios naturales, Pastos arbolados	Implementar las medidas de manejo general para garantizar la mínima afectación y que está se realice en las áreas autorizadas. Los individuos arbóreos por intervenir deben ser señalizados.
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN BAJA	
Zonas agrícolas (cultivos de cebolla, perejil, repollo, arveja, frijol, maíz, frutales, durazno, entre otros)	Se deben implementar medidas técnicas, ambientales y sociales garantizando a las comunidades información de las obras a desarrollarse por el proyecto dentro de las unidades territoriales menores con el fin de evitar inconvenientes por la afectación a cultivos.

ARTÍCULO DÉCIMO. - Modificar el artículo octavo de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, modificado a su vez por el artículo noveno de la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019, en el sentido de actualizar la tabla de los Programas del Plan de Manejo Ambiental que aplicarán para el proyecto de “*Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, UF2, Sector Pamplona-Pamplonita*” a los cuales deberá dar estricto cumplimiento:

MEDIO	FICHA	CÓDIGO
ABIÓTICO	Programas Manejo del Suelo	
	Conservación y restauración de la estabilidad geotécnica	PMF-01
	Manejo de materiales sobrantes y de excavación y sitios destinados para la disposición de sobrantes de excavación. ZODMES	PMF-02
	Manejo de materiales y equipos de construcción	PMF-03

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO	FICHA	CÓDIGO
	Manejo paisajístico	PMF-04
	Manejo de residuos sólidos, domésticos, industriales y especiales	PMF-05
	Manejo de voladuras	PMF-12
	Programa de manejo del recurso hídrico	
	Manejo de residuos líquidos Domésticos e industriales	PMF-06
	Manejo de fuentes hídricas	PMF-07
	Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas	PMF-08
	Programa de manejo del recurso atmosfera	
	Manejo y control de fuentes de emisiones y ruido	PMF-09
	Programa de manejo y adecuación de vías de acceso	
	Prevención de la accidentalidad vial durante la etapa constructiva	PMF-10
	Manejo ambiental para la adecuación de vías de acceso	PMF-11
BIÓTICO	Programas de manejo de suelo	
	Manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote	PMB-01
	Manejo de flora	PMB-02
	Manejo de flora en veda	PMB-02.1
	Manejo de aprovechamiento forestal	PMB-03
	Revegetalización de áreas intervenidas	PMB-04
	Programa de conservación de especies vegetales y faunísticas, protección y conservación de hábitats	
	Manejo de fauna silvestre	PMB-05
	Manejo ambiental para la protección y conservación de hábitats	PMB-06
	Programa Manejo Recurso Hídrico	
SOCIOECONÓMICO	Modificación del hábitat y la biótica acuática	PMB-08
	Programa de Atención al Usuario	PGS-01
	Programa educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	PGS-02
	Programa información y participación comunitarias	PGS-03
	Programa apoyo a la capacidad de gestión institucional	PGS-04
	Programa capacitación, educación y concientización de la comunidad aledaña al proyecto	PGS-05
	Programa cultura vial	PGS-06
	Programa afectación a terceros	PGS-07
	Programa manejo de infraestructura de predios y se servicios públicos	PGS-08

PARÁGRAFO. De conformidad con lo señalado en la parte motiva del presente proveído, se excluyen del Plan de Manejo Ambiental las siguientes fichas:

1. PMF-07 - Manejo de fuentes hídricas
2. PMB-07 Compensación por Pérdida de Biodiversidad.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. - La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., deberá realizar previo al inicio de las actividades, los siguientes ajustes a las fichas del Plan de Manejo Ambiental por efecto de la presente modificación, y entregar los soportes de su realización en el próximo informe de cumplimiento ambiental que se cause o de acuerdo con lo indicado para cada caso:

1. Ficha PMF-08 - Manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas

- a. Incluir dentro de las medidas de manejo el punto de agua hidrogeológico denominado P57.

2. Ficha PMF-12 - Manejo de voladuras

- a. Incluir dentro de las medidas de manejo las asociadas al diseño de malla de voladura enfocada a la reducción de los impactos por vibraciones y el control de la propagación de la energía en dirección opuesta a los predios y/o infraestructuras que se encuentran cercanas a los sitios objeto de intervención.

3. Ficha PMB-02.1- Manejo de flora en veda

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

- a. Ajustar las coordenadas del sitio de localización para el traslado de las especies vasculares:

ID	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vereda	Área (ha)	Este	Norte
1	Vegetación secundaria alta	N. de Santander	Pamplonita	San Antonio	13,5	1161234,44	1316456,4

- b. Ajustar las coordenadas de la Localización del sitio propuesto para el enriquecimiento de áreas

ID	Cobertura	Depto.	Mpio.	Vereda	Área (ha)	Este	Norte
1	Vegetación secundaria /pastos arbolados	N. de Santander	Pamplonita	El Páramo	60	1165169,2	1312541,07

- c. Precisar que el indicador “*Individuos rescatados siguiendo los criterios de selección y porcentajes*” aplica exclusivamente a individuos de flora en veda de hábito epífito, rupícola y terrestre vasculares.
- d. Precisar que el indicador “*Individuos rescatados siguiendo los criterios de selección y porcentajes*” aplica exclusivamente a individuos de flora en veda de hábito epífito, rupícola y terrestre vasculares.
- e. Trasladar la ficha: PMB-02.1- Manejo de flora en veda para que haga parte del Plan de Manejo Ambiental del Medio Biótico.

4. Programa PGS01 atención al usuario

- a. Incluir los números telefónicos establecidos para la atención a PQRS.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. - Modificar el artículo décimo de la Resolución 1979 del 2 de noviembre de 2018, modificado a su vez por el artículo décimo primero de la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019, en el sentido de actualizar la tabla de los Programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo que aplicarán para el proyecto denominado “Construcción de la Doble Calzada Pamplona-Cúcuta, Uf2, Sector Pamplona-Pamplonita” a los cuales deberá dar estricto cumplimiento:

MEDIO-PROGRAMA	SUBPROGRAMA	CÓDIGO
ABIÓTICO	Monitoreo y control a la restauración de procesos erosivos u otros fenómenos ocasionados o dinamizados por el proyecto	SMF-01
	Seguimiento y control a materiales sobrantes de excavación y su disposición en ZODME	SMF-02
	Seguimiento y monitoreo a los programas de manejo del suelo	SMB-02.1
	Seguimiento y control a materiales y equipos de construcción	SMF-03
	Seguimiento y monitoreo a medidas establecidas para conservación del paisaje.	SMF-04
	Control a los sistemas de manejo, tratamiento y disposición de residuos sólidos	SMF-05
	Seguimiento al recurso hídrico e hidrobiológico y monitoreo a residuos líquidos	SMF-06
	Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas	SMF-07
	Control de emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido	SMF-08
	Seguimiento a la adecuación, uso y entrega final de las vías de acceso al proyecto	SMF-09

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

MEDIO-PROGRAMA	SUBPROGRAMA	CÓDIGO
BIÓTICO	Seguimiento y monitoreo a los programas de manejo del suelo	SMB-01
	Seguimiento y monitoreo a los programas conservación de especies faunísticas, protección y conservación de hábitats	SMB-02
	Seguimiento y Monitoreo a los programas de Manejo de ecosistemas acuáticos	SMB-02
SOCIOECONÓMICO	Seguimiento al subprograma atención al usuario	SGS-01
	Seguimiento al subprograma educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	SGS-02
	Seguimiento al subprograma información y participación comunitarias	SGS-03
	Seguimiento al subprograma apoyo a la capacidad de gestión institucional	SGS-04
	Seguimiento al subprograma capacitación, educación y concientización de la comunidad aledaña al proyecto	SGS-05
	Seguimiento al subprograma cultura vial	SGS-06
	Seguimiento al subprograma afectación a terceros	SGS-07
	Seguimiento al subprograma manejo de infraestructura de predios y se servicios públicos	SGS-08

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. - La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., deberá realizar previo al inicio de actividades, los siguientes ajustes a las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo, por efecto de la presente modificación, y entregar los soportes de su realización en el próximo informe de cumplimiento ambiental que se cause:

1. **Ficha SMF-07 - Seguimiento al manejo de aguas subsuperficiales y subterráneas**
- a. Incluir dentro del seguimiento y monitoreo los puntos de agua hidrogeológicos P10, P57 y P58.

b. Realizar monitoreos de niveles y caudales, y de calidad del agua, antes, durante y seis (6) meses después de finalizar las obras en el Dren francés y en la vía industrial VAC244, en los puntos de agua hidrogeológicos P10, P57 y P58, los cuales se reportarán en los respectivos ICA.

c. En caso de determinar alguna afectación desfavorable en la calidad o en la cantidad del agua de los puntos de agua hidrogeológicos P10, P57 y P58, se deberán suspender las actividades y adoptar de manera inmediata las medidas correctivas necesarias para impedir la degradación del ambiente, asimismo se deberá informar a esta Autoridad.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. - La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., deberá realizar una socialización con todas las comunidades de las unidades territoriales menores donde se expliquen los mecanismos para elevar una PQRS con ocasión de la ejecución y desarrollo del proyecto. Al respecto, se deberán presentar los respectivos soportes en el siguiente informe de cumplimiento ambiental, ICA, que se cause, una vez el presente acto administrativo se encuentre debidamente ejecutoriado.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. - La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con el Plan de Gestión del Riesgo y presentar los soportes en los informes de cumplimiento ambiental, ICA, que sean del caso:

1. Informar si el Plan de Contingencias fue revisado y ajustado en materia ambiental, en este caso, detallar las actualizaciones realizadas, así como las evidencias de su implementación. En caso de que no se considere necesario revisar o ajustar el Plan de Contingencias en materia ambiental deberá informar de esta circunstancia a esta Autoridad. Lo anterior, de conformidad con los lineamientos establecidos en el numeral 9 del artículo 2.2.2.3.5.1 del Decreto 1081 de 2015, adicionado por el Decreto 2157 de 2017, el Artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 de 2015 y lo establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

2. Presentar los soportes anuales de las capacitaciones, simulaciones y simulacros donde se involucre las entidades del CMGRD, CDGRD y a las comunidades identificadas en el área de influencia. El programa deberá ser entregado considerando los ejes temáticos de las actividades a realizar e incluir el soporte de su aplicación.
3. Presentar los soportes de la aplicación de las intervenciones correctivas y prospectivas planteadas dentro del plan de contingencia para la reducción de los escenarios de riesgo identificados.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. - Aprobar para la presente modificación, el Plan de compensación para el medio biótico para el proyecto de “*Construcción UF2 sector Pamplona – Pamplonita, Proyecto Pamplona - Cúcuta*”, presentado por la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. Al efecto, en un plazo de dos (2) meses que se empezará a contar a partir del momento en el que el presente acto administrativo de encuentre debidamente ejecutoriado, deberá presentar información de lo siguiente:

1. Los predios definitivos objeto de compensación.
2. Indicadores que le permitan identificar la composición, estructura y funcionamiento del ecosistema, así como los servicios ecosistémicos.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. – Evaluación Económica de Impactos. La sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., deberá complementar y modificar la evaluación económica ambiental a partir de los impactos significativos del proyecto que presenten un cambio biofísico y nuevos impactos relevantes por efecto de la presente modificación de licencia ambiental, acorde con el documento Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en los Proyectos, Obras o Actividades Objeto de Licenciamiento Ambiental acogido mediante la Resolución 1669 de 2017, aplicando métodos de internalización de impactos o valoración económica (actualizando el flujo económico del proyecto discriminando los rubros correspondientes a cada trámite, detallando los indicadores relación beneficio costo (RBC) y valor presente neto (VPN), así como el análisis de sensibilidad). Al efecto, se deberán anexar memorias de cálculo formuladas en archivo Excel no protegido.

Al respecto, se deberán presentar los respectivos soportes en el siguiente informe de cumplimiento ambiental, ICA, que se cause, una vez el presente acto administrativo se encuentre debidamente ejecutoriado.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. - Los demás términos, condiciones, obligaciones y autorizaciones establecidas en la Resolución 1979 del 02 de noviembre de 2018, aclarada por la Resolución 702 del 29 de abril de 2019 y modificada a su vez mediante la Resolución 2046 del 15 de octubre de 2019 que no fueron objeto de esta modificación, adición o aclaración expresa con el presente acto administrativo, continúan plenamente vigentes y son de obligatorio cumplimiento por parte de la titular de la Licencia Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. - Notificar el presente acto administrativo al representante legal, o al apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S., por medios electrónicos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto Legislativo 491 del 28 de marzo de 2020.

PARÁGRAFO. En el evento en que la notificación no pueda hacerse de forma electrónica, se seguirá el procedimiento previsto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO VIGÉSIMO. - Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, comunicar el presente acto administrativo a los municipios de Pamplona y Pamplonita en el departamento de Norte de Santander y a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, CORPONOR.

“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental”

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO. - Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, publicar la presente resolución en la Gaceta Ambiental de esta Entidad.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO. - Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por el representante legal o apoderado debidamente constituido de la sociedad Unión Vial Río Pamplonita S.A.S. por escrito, ante el Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 09 de octubre de 2020

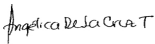


RODRIGO SUAREZ CASTAÑO
Director General

Ejecutores
MARIA CAROLINA RUIZ
BARACALDO
Profesional Jurídico/Contratista



Revisor / Lector
ANGELICA MARIA DE LA CRUZ
TORRES
Contratista



ANGELICA MARIA DE LA CRUZ
TORRES
Contratista



MARIA FERNANDA SALAZAR
VILLAMIZAR
Contratista



Expediente LAV0034-00-2018
Concepto Técnico 5793 del 17 de septiembre de 2020

Proceso No.: 2020176782

Archívese en: LAV0034-00-2018
Plantilla_Resolución_SILA_v3_42852

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.