

**MINISTERIO DEL INTERIOR****DIRECCIÓN DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE CONSULTA PREVIA****RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021**

*“Sobre la procedencia de la consulta previa con comunidades étnicas para proyectos, obras o actividades”*

**LA SUBDIRECTORA TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE CONSULTA PREVIA**

En ejercicio de las facultades legales y reglamentarias en especial, las conferidas en el artículo 16 A del numeral 1 del Decreto 2353 de 2019 y la Resolución 1084 de 5 de octubre de 2020 y Acta de Posesión de 13 de octubre de 2020 y,

**CONSIDERANDO**

Que mediante el Decreto Ley 2893 de 2011, modificado por los Decretos 1140 de 2018 y 2353 de 2019, se modificaron los objetivos, la estructura orgánica y funciones del Ministerio del Interior y se integra el Sector Administrativo del Interior.

Que mediante el Decreto 2353 de 2019, se creó la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, y las Subdirecciones Técnica de Consulta Previa, de Gestión de Consulta Previa y Corporativa.

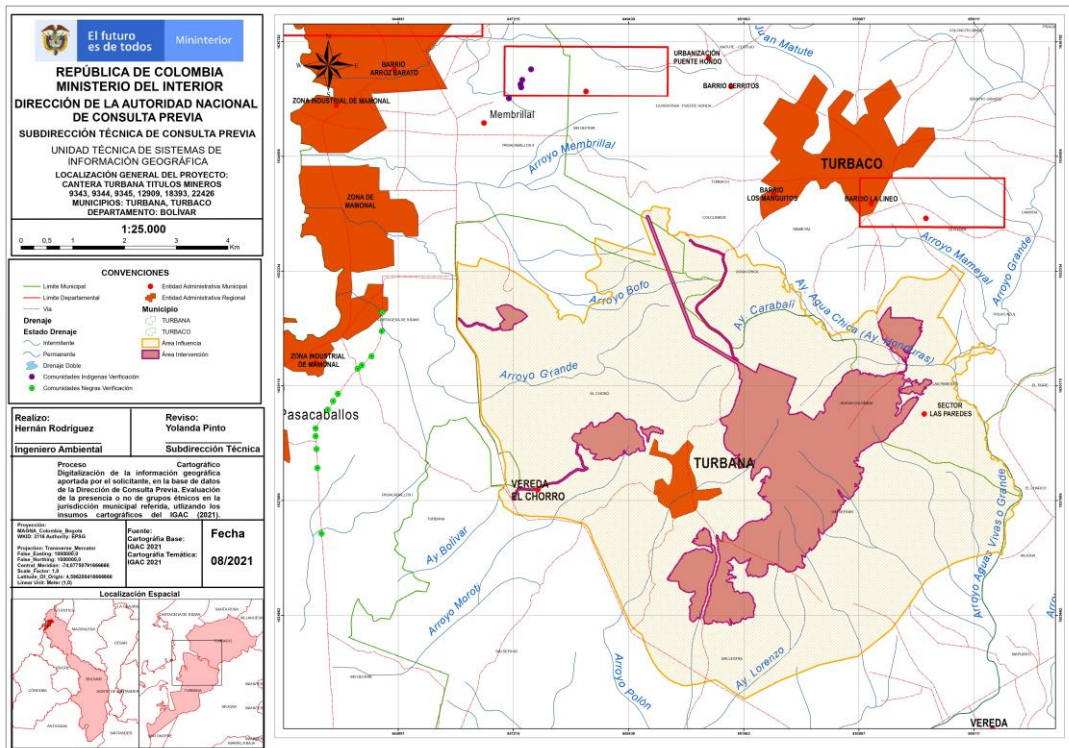
Que el numeral 1º del artículo 16 A del citado decreto, le asignó a la Subdirección Técnica de Consulta Previa de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, la función de *“Determinar la procedencia y oportunidad de la consulta previa para la adopción de medidas administrativas y legislativas y la ejecución de los proyectos, obras, o actividades, de acuerdo con el criterio de afectación directa, y con fundamento en los estudios jurídicos, cartográficos, geográficos o espaciales que se requieran”*.

Que, en consideración con los antecedentes normativos descritos, por medio del presente acto administrativo, se procederá a desarrollar el análisis de procedencia de la consulta previa para el caso en concreto.

Que se recibió en el Ministerio del Interior el día 21 de julio de 2021, el oficio con radicado externo **EXTMI2021-11802**, por medio del cual la señora **MAGDA CONSTANZA CONTRERAS MORALES**, identificada con cédula de ciudadanía N° 52.076.536, quien obra en calidad de representante legal de **CEMENTOS ARGOS S.A.**, identificada con Nit. 890.100.251- 0, solicita a esta Dirección se pronuncie sobre la procedencia de la consulta previa con comunidades étnicas para el proyecto: **“CANTERA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)”**, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar.

## CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021

A continuación, se presenta el área objeto de análisis de procedencia (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 resolución.



**Fuente:** Coordenadas suministradas por el solicitante a través del radicado externo **EXTMI2021-11802** del 21 de julio de 2021, las cuales son objeto del presente análisis.

Que en la solicitud se anexaron los siguientes documentos técnicos: i) solicitud formal ante la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa; ii) mapa, archivo digital Shape y cuadro de coordenadas, donde se va a ejecutar el proyecto: **“CANTERA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)”**, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar;; iii) fotocopia de la cédula de ciudadanía del solicitante; iv) certificado de existencia y representación legal de la empresa **CEMENTOS ARGOS S.A.**

Que el análisis realizado por la Subdirección Técnica tuvo como objeto la determinación de la procedencia o no de consulta previa, por lo cual se elaboró el informe técnico el día 12 de agosto de 2021, en el cual se estableció lo siguiente:

(...)

### ANTECEDENTES

- En respuesta al radicado **EXTMI16-0046002** del 01 de septiembre de 2016, en su momento la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior emitió la Certificación No. 1114 del 6 de octubre de 2016 para el proyecto **“POLÍGONO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA CONCESIÓN MINERA DE LOS TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 Y 12909, UBICADA EN LOS MUNICIPIOS DE TURBANA Y TURBACO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, PARA LA EXPLOTACIÓN DE CALIZAS”**, localizado en los municipios de Turbana y Turbaco, departamento de Bolívar, mediante la cual se certificó lo siguiente:

*“PRIMERO. Que no se registra presencia de comunidades Indígenas, Minorías y Rom, en el área del proyecto: “POLÍGONO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA CONCESIÓN MINERA DE LOS TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 Y 12909, UBICADA EN LOS MUNICIPIOS DE TURBANA Y TURBACO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, PARA LA EXPLOTACIÓN DE CALIZAS”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar (...).”*

## CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021

“SEGUNDO. Que no se registra presencia de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto: “POLÍGONO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA CONCESIÓN MINERA DE LOS TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 Y 12909, UBICADA EN LOS MUNICIPIOS DE TURBANA Y TURBACO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, PARA LA EXPLOTACIÓN DE CALIZAS”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar (...).”

- En respuesta al radicado EXTMI18-11283 del 23 de marzo de 2018, en su momento la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior emitió la Certificación No.340 del 18 de abril de 2018 para el “**PROYECTO DE EXTRACCIÓN DE CALIZA A CIELO ABIERTO EN LA MINA TURBANA (ITNTEGRACIÓN TÍTULOS MINEROS 9343-9344-9345-12909-18393- 22426)**”, localizado en los municipios de Turbana y Turbaco, departamento de Bolívar, mediante la cual se certificó lo siguiente:

“PRIMERO. Que no se registra presencia de comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto “PROYECTO DE EXTRACCIÓN DE CALIZA A CIELO ABIERTO EN LA MINA TURBANA (ITNTEGRACIÓN TÍTULOS MINEROS 9343-9344-9345-12909-18393- 22426”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar (...).”

“SEGUNDO. Que no se registra presencia de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en el área del proyecto “PROYECTO DE EXTRACCIÓN DE CALIZA A CIELO ABIERTO EN LA MINA TURBANA (ITNTEGRACIÓN TÍTULOS MINEROS 9343-9344-9345-12909-18393- 22426”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar (...).”

- En respuesta al radicado EXTMI19-27696 del 8 de julio de 2019, en su momento la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior emitió la Certificación No. 667 del 01 de noviembre de 2019 para el proyecto “**MINA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 Y 12909)**”, localizado en los municipios de Turbana y Turbaco, departamento de Bolívar, mediante la cual se certificó lo siguiente:

“PRIMERO. Que no se registra presencia de Comunidades Indígenas, en el área del proyecto “MINA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 Y 12909”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar (...).”

“SEGUNDO. Que no se registra presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto “MINA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 Y 12909”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar (...).”

“TERCERO. Que no se registra presencia de Comunidades Rom, en el área del proyecto “MINA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 Y 12909”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar (...).”

- Mediante radicado EXTMI2021-11802 del 21 de julio de 2021, la señora MAGDA CONSTANZA CONTRERAS MORALES en calidad de representante legal de la empresa CEMENTOS ARGOS S.A., solicito a la hoy Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, la determinación de consulta previa para el proyecto ahora denominado “**CANtera TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393 y 22426)**”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco departamento de Bolívar.”

(...)

## 2. INFORMACIÓN ENTREGADA EN LA SOLICITUD

### 2.1 ACTIVIDADES APORTADAS POR EL SOLICITANTE MEDIANTE LOS RADICADOS EXTMI2021-11802

[ANEXO 1-11802 PINILLA CASTAÑEDA .pdf](#)

(...)

**Descripción de las actividades del proyecto, obra o actividad:**

### **Construcción y Montaje**

*Es la construcción, montaje e implementación de las actividades y obras indispensables para la puesta en marcha de la explotación (MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, 2003).*

*Según el Código de Minas, los contratos de concesión de los títulos mineros contemplan tres etapas: Exploración, Construcción y montaje y Explotación; en materia contractual con la Autoridad Minera, la etapa de Construcción y montaje, bajo los términos de la Ley 685 de 2001, no se contempla en este proyecto dado que los títulos mineros 9343, 9344, 9345, 12909, 18393 y 22426 que conforman la Cantera Turbana están en la etapa de explotación. Sin embargo, se realizarán las adecuaciones necesarias para dar inicio a la operación minera, que consisten en la instalación de locaciones modulares las cuales no requieren tiempos de construcción específicos ni el desarrollo de obras civiles, y el montaje de estas se puede realizar paralelamente a la explotación.*

### **Explotación**

*Esta fase consiste en la extracción del material de interés, en este caso material calcáreo para la producción de cemento.*

*El método de explotación seleccionado es tajo abierto por bancos múltiples, este permite una explotación selectiva del mineral de caliza y mayor control de la estabilidad de las labores mineras y por ende la seguridad del personal y los equipos mineros.*

*La minería a cielo abierto consiste en la extracción por separado de la totalidad de la sustancia mineral y estéril que se encuentra en el depósito, hasta una profundidad determinada por las condiciones propias del yacimiento. Esencialmente es una excavación abierta al aire para extraer el recurso mineral del subsuelo. (MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, 2003).*

*Según lo observado en campo y el estudio geotécnico, se determinó una altura de banco de 6 m y un ancho mínimo de explotación u operación de equipos de cargue y transporte de 25 m, geometría adecuada para los equipos de cargue y transporte seleccionados.*

*En la operación se evitará la presencia de sectores con un ancho menor al definido, sectores con un ancho de explotación mayor son aceptables. Lo anterior con el fin de garantizar un rendimiento operacional adecuado para la operación de Turbana.*

*La selección y secuencia de los bloques debe considerar los siguientes aspectos:*

- Mezclar el mineral, con el propósito de cumplir con los índices de calidades de alimentación de crudo a la planta.*
- Accesibilidad a las zonas de explotación.*
- Manejo y escorrentía de aguas, evitando el aumento de la humedad del mineral.*
- Minimizar el área expuesta (área abierta en producción), con el objetivo de evitar el aumento de humedad en el mineral.*

*Los parámetros de estabilidad utilizados son los siguientes:*

*Ángulo de cara de banco de 76°, correspondiente a la pendiente máxima recomendada en base al análisis de estabilidad realizado.*

*Angulo de pared final de 40°, correspondiente al ángulo de cierre de mina.*

### **Desmantelamiento, abandono y/o terminación de las instalaciones temporales utilizadas**

*El desmantelamiento consiste en el retiro de la infraestructura, dada sus características modulares solo se requiere transportarla y adecuar la zona, limpiando y sembrando plántulas.*

*En los frentes a entregar o a cerrar se retira la maquinaria y se procede a la reconfiguración topográfica en caso de necesitarse o directamente a la disposición de la capa de suelo (estéril) y capa vegetal.*

### **Restauración final**

*El aprovechamiento posterior de las áreas afectadas por las labores extractivas se da mediante la rehabilitación – recuperación o recomposición – de los terrenos afectados por la actividad minera, esta recuperación constituye una actividad de gran importancia e involucra actividades que forman parte de la planificación y manejo ambiental del proyecto, siendo en consecuencias obligatorias y*

*estrictas en cumplimiento a las normas ambientales vigentes en cuanto a paisaje, suelo, flora, agua y ordenamiento territorial.*

*El diseño de reconstrucción geomorfológica de la Cantera se basará en reconformación topográfica y su posterior revegetación, la cual permitirá recobrar la productividad biológica del suelo, la protección de los recursos hídricos, la minimización de la erosión y el acondicionamiento paisajístico de la zona.*

### **DISEÑO DEL PROYECTO**

*A continuación, se describen las características técnicas del proyecto, de acuerdo con el Programa de Trabajos y Obras de Explotación para los Títulos mineros 9343, 9344, 9345, 18393, 22426 y 12909.*

#### **Diseño y planeamiento minero**

*Se describe el diseño y planteamiento de la explotación que se llevara a cabo durante el desarrollo del proyecto.*

#### **Sistema y método de explotación**

*El método de explotación seleccionado es tajo abierto por bancos múltiples, este permite una explotación selectiva del mineral de caliza y mayor control de la estabilidad de las labores mineras y por ende la seguridad del personal y los equipos mineros.*

*Las unidades operativas utilizadas en el minado son las de cargue y transporte, sin la necesidad de aplicar voladura de roca.*

*El cargue del material se realizará con excavadoras tipo retro, el trabajo de la excavadora se realiza desde el nivel superior (techo) del frente de extracción.*

#### **Operaciones unitarias**

*La extracción minera comprende actividades de descapote, arranque, cargue y transporte, descritas a continuación.*

##### **Descapote – Preparación del frente**

*El procedimiento de descapote comprende la remoción de la capa vegetal y de material estéril (suelo entre el límite topográfico y la unidad de interés Fm La Popa). Esta actividad se realizará a partir del año 5 de explotación debido a que las zonas inicialmente explotadas se encuentran descapotadas. A continuación, se presenta la descripción de las fases para el descapote y preparación del frente:*

- Se realiza arranque con buldócer, cargue con cargador frontal y transporte en volquetas.*
- Disposición de estéril y la capa vegetal en depósito temporal (pilas) para la reconformación del bloque minero explotado inmediatamente anterior o los frentes a entregar.*
- El almacenamiento la capa vegetal se realiza de manera que se impida el lavado por el agua lluvia o su disgregación por otros medios.*
- A partir del año 20 se realizarán cierres parciales de frentes donde ya se han agotado recursos realizando un retrolleado con material de depósitos temporales de estériles o de descapote de explotaciones subsiguientes.*

##### **Arranque y cargue**

*El sistema de arranque a utilizar en el proyecto es de tipo mecánico con máquinas de desgarre comúnmente excavadoras tipo frontales o retro. Para la operación de la Cantera se proyecta excavadoras tipo retro Bucyrus RH40E con cucharón 6 m<sup>3</sup> (640 Hp) sobre orugas o similar.*

*El cargue es la operación unitaria por la cual los materiales después de arrancados son cargados y dispuestos en el sistema de transporte, para ello se utilizan excavadoras tipo retro.*

##### **Transporte**

*El transporte del mineral del proyecto se empleará dos mecanismos que dependen del nivel de explotación y la ubicación del frente minero.*

## CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021

Durante la primera fase el transporte de mineral triturado y no triturado será desde el frente de explotación en el bloque 1 y por medio de volquetas doble troque o tracto camiones se transportará la materia prima hasta la Cantera Santana (TM 18610), para luego ser conducido a la Planta de Cemento.

En la segunda fase, todo el material será transportado por vías internas de los bloques 1, 2 y 3 en camiones tipo CAT 773F de 26,6 m<sup>3</sup> de capacidad o similares y será conducido al proceso de trituración, para luego por medio de una tolva de suministro alimentar la banda transportadora, direccionando el material a la Cantera Santana y al centro de consumo. El material extraído durante esta fase de los bloques 4 y 5 se transportará por medio de volquetas doble troque o tractomulas hasta la planta de Cementos Argos en Mamonal. Estos bloques contarán con sistemas de trituración móviles permitiendo una reducción de tamaño y mayor eficiencia en el transporte.

### **Diseño geométrico de la explotación**

De acuerdo con el estudio geotécnico, se determinó una altura de banco de 6 m y un ancho mínimo de explotación u operación de equipos de cargue y transporte de 5 m, geometría adecuada para los equipos de cargue y transporte seleccionados.

Los parámetros de estabilidad utilizados son los siguientes:

Ángulo de cara de banco de 76°, correspondiente a la pendiente máxima recomendada en base al análisis de estabilidad realizado.

- Ángulo de pared final de 40°, correspondiente al ángulo de cierre de mina.
- Los parámetros de diseño de la geometría final se resumen en la Tabla 1:

**Tabla 1 Parámetros de diseño geometría final.**

Criterio de Diseño	Valor	Unidad
Altura de banco	6	m
Ángulo de cara de banco	76	°
Ángulo de talud final	40	°
Ancho de rampa	19	m
Ancho de rampa acceso principal	24	m
Ancho mínimo de minado	25	m
Ancho de berma	Variable*	m

(\*) El ancho de berma varía según altura de pared final, conforme se ajusta al ángulo de talud final de 40°.

Fuente: GEMI S.A.S, 2018)

**Aporte la descripción de los posibles impactos que el desarrollo de las actividades pueda generar en cada uno de los componentes que definen el área de influencia del proyecto, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.**

A partir de las actividades con proyecto se determinan los aspectos ambientales de cada actividad y los respectivos impactos que estos pueden generar.

En la Tabla 2 se relacionan los impactos ambientales (directos e indirectos con proyecto) asociados a las distintas actividades del proyecto, los cuales se describen más adelante en las fichas de calificación.

### **Actividad → Impacto Directo → Impacto Indirecto**

**Tabla 2 Secuencia de impactos directos e indirectos asociados a las actividades del proyecto**

ETAPA	ACTIVIDAD	IMPACTOS DIRECTOS	IMPACTOS INDIRECTOS
CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE	Adquisición de predios y servidumbres	Cambio en la tenencia y uso de los predios	Potenciación de conflictos de intereses Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales
		Cambio en el uso del suelo	Alteración de la demanda y oferta de servicios públicos y sociales

**CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021**

			Cambio en las actividades productivas
			Potenciación de conflictos de intereses
			Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales
	Contratación de mano de obra	Cambio en las actividades productivas	Alteración de la demanda y oferta de servicios públicos y sociales
		Modificación de la economía local	Potenciación de conflictos de intereses
	Desmante	Alteración de cobertura vegetal	Afectación de la flora
			Afectación de especies de flora con alto valor para la biodiversidad
			Afectación de especies de fauna con alto valor para la biodiversidad
	Descapote y movimiento de material	Alteración de las propiedades físicoquímicas y microbiológicas del suelo	Alteración del paisaje
		Modificación del relieve o geoforma	Afectación de la fauna
		Alteración de los niveles de presión sonora	Pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico
	Construcción de obras civiles	Pérdida o deterioro del patrimonio	-
		Modificación del relieve o geoforma	Afectación de la fauna
		Alteración de los niveles de presión sonora	Potenciación de conflictos de intereses
		Alteración de la calidad del aire	Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales
			Potenciación de conflictos de intereses
<b>EXTRACCIÓN</b>	Arranque mecánico de material	Alteración de la calidad del aire (gases y partículas)	Alteración de las condiciones de salud de la población
		Afectación de la flora	Potenciación de conflictos de intereses
		Alteración de los niveles de presión sonora	Alteración del paisaje
<b>BENEFICIO</b>	Trituración	Alteración de la calidad del aire	Afectación de la fauna
		Alteración de los niveles de presión sonora	Alteración de las condiciones de salud de la población
	Clasificación	Alteración de la calidad del aire	Potenciación de conflictos de intereses
		Alteración de los niveles de presión sonora	Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales
		Alteración de los niveles de presión sonora	Potenciación de conflictos de intereses
<b>CIERRE</b>	Reconformación de terrenos	Alteración de la calidad del aire	Afectación de la fauna
		Alteración de los niveles de presión sonora	Alteración de las condiciones de salud de la población
			Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales
			Potenciación de conflictos de intereses

**CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021**

		Cambio en el uso suelo	Afectación de la fauna
			Alteración de las propiedades del suelo
			Cambio en las relaciones de tenencia y uso de los predios
			Cambio en el valor de la propiedad
			Afectación de servicios de aprovisionamiento
			Afectación de servicios de regulación
			Afectación de la flora
			Afectación de la fauna
			Alteración del paisaje
			Modificación de la economía local
Desmantelamiento y demolición de infraestructura y equipos	Alteración de la calidad del aire	Alteración de las condiciones de salud de la población	
		Afectación de la flora	
Desvinculación de mano de obra	Modificación de la economía local	Alteración de la demanda y oferta de servicios públicos y sociales	
		Potenciación de conflictos de intereses	
ACTIVIDADES TRANSVERSALES	Acercamiento con grupos de interés	Modificación de la economía local	Alteración de la demanda y oferta de servicios públicos y sociales
			Potenciación de conflictos de intereses
	Transporte en vehículos	Alteración de la calidad del aire	Alteración de las condiciones de salud de la población
			Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales
			Potenciación de conflictos de intereses
			Afectación de la fauna
	Transporte por banda	Alteración de la calidad del aire	Alteración de las condiciones de salud de la población
			Cambio en el valor de la propiedad
			Afectación de la fauna
			Alteración de las condiciones de salud de la población
	Operación de almacenes, talleres y sitios de almacenamiento de materiales	Alteración de la calidad del aire	Potenciación de conflictos de intereses
			Alteración de las condiciones de salud de la población
	Almacenamiento de materiales a cielo abierto	Alteración de la calidad del aire	Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales
			Afectación de la fauna
			Afectación de la flora
	Mantenimiento de maquinaria y equipos	Alteración de las propiedades del suelo	-
Afectación de la flora			
Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales			
		Afectación de la fauna	

**Medio abiótico**

De acuerdo con los resultados de la evaluación ambiental del medio abiótico, la etapa más impactante es la construcción y montaje, debido a que representa la mayor alteración de los componentes del medio abiótico especialmente el suelo, el paisaje y la atmósfera. Uno de los principales impactos ocurre sobre la calidad del aire por el desarrollo de actividades como desmonte y descapote, extracción de material, trituración y clasificación y transporte, en las cuales se generan material particulado, ruido y gases. Es decir, la atmósfera es el factor más afectado, ya que las actividades mencionadas podrían incrementar temporalmente y en menor medida las concentraciones de gases contaminantes (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO y O<sub>3</sub>) y de material particulado (PST, PM<sub>10</sub> PM<sub>2,5</sub>), siendo este el principal contaminante al aire asociado al proyecto.

El paisaje es otro de los componentes afectados durante la construcción debido a la modificación de las condiciones existentes en actividades como el desmonte y descapote.

La etapa de actividades transversales es la segunda más impactante, debido a la actividad de transporte que incluye el terrestre y el de la banda. Esta actividad es significativa por cuanto el transporte no solo incluye la saca del material desde la Cantera hasta su destino final (la Cantera Santana, la Planta de Cementos Cartagena o donde la empresa lo destine) sino porque también se incluye en ella, el transporte de personal, de insumos, de maquinaria y además, la entrada de volquetas vacías y salida de ellas con material, por vía que por lo general son sin pavimentar, incrementará necesariamente la concentración de contaminantes en la atmósfera.

**Medio biótico**

Los impactos modificación de la cobertura vegetal, modificación de las poblaciones de flora, alteración de la dinámica poblacional de especies de flora con alto valor de conservación, modificación de las poblaciones de fauna y la alteración de la dinámica poblacional de especies de fauna con alto valor de conservación, son los de mayor relevancia en los ecosistemas terrestres; principalmente debido a la variable de intensidad, por cuanto se presenta la alteración bien sea



*muy alta o total del factor en las áreas donde sucede la actividad desmonte y descapote, que es toda el área de los frentes de explotación.*

*La actividad relacionada desmonte y descapote, al remover la cobertura vegetal afecta de manera directa e indirecta los factores asociados al ecosistema terrestre. Esta actividad se traduce en la eliminación total de la cobertura vegetal, y con ello, en la pérdida de hábitat para la fauna residente. Lo anterior se traduce en una presión sobre hábitats aledaños y en la alteración de los procesos intra e interespecíficos.*

*La incidencia de la fragmentación de hábitats naturales y semi-naturales y de pérdida de conectividad de las poblaciones silvestres será poco significativa, debido a que el área a intervenir se encuentra ya muy alterada y los fragmentos del bosque no quedarán aislados por la reducción de una porción de su área en forma lineal.*

*En esta etapa se presentan la mayor cantidad de impactos severos, asociada a la posible reducción de la diversidad de especies (flora y fauna), y algunos desequilibrios temporales de cadenas tróficas y desplazamiento de fauna por cambios en la extensión de los hábitats y modificaciones locales de factores abióticos como luminosidad, evapotranspiración, temperatura y velocidad del viento. De igual forma, pueden crearse condiciones favorables para el establecimiento de algunas especies invasoras o para que no se den de manera adecuada los procesos de sucesión vegetal.*

### **Medio social**

*En cuanto a la magnitud de los impactos sociales, los más importantes serían los impactos positivos en la economía local durante la etapa de construcción y montaje debido a la contratación de mano de obra y bienes y servicios.*

*En contraste, los impactos negativos más importantes se generarán en la etapa de construcción y operación. En la primera, la actividad que ocasionará mayor impacto es la adquisición de predios y servidumbres, ya que la actividad antecede todas las acciones de intervención por parte del proyecto, y de ella se desprenden impactos en las actividades productivas que desarrolla la población en los predios requeridos por la empresa y con ello, el cambio en las relaciones de tenencia y uso y de las actividades productivas de estos. La segunda actividad (extracción) tiene impactos sobre la salud, o por las acciones colectivas por el malestar que pueda ocasionar la operación de este proyecto durante su vida útil, ya que se propone en un escenario de largo plazo.*

*La contratación de mano de obra y de bienes y servicios puede ocasionar la llegada de población foránea a la zona del proyecto y genera una oferta laboral para la población local que impacta la dinámica poblacional y las actividades económicas tradicionales. Adicionalmente, este posible aumento drástico en la cantidad de población y en su poder adquisitivo, incide positivamente en la economía local, y en el cambio de los patrones culturales, debido tanto a la modificación de la relación con el territorio en las actividades tradicionales, como por el contacto con población foránea. Otros impactos moderados asociados a la contratación son la alteración de la demanda y oferta de servicios públicos y sociales, y de las condiciones de salud de la población, así como la potenciación de conflictos de intereses.*

*De manera indirecta se impactan entonces los patrones culturales, asociados no sólo a las actividades económicas, sino a sitios de importancia cultural. Otro impacto moderado, que se produce y que es positivos, es que la misma actividad de transporte obliga a la empresa a realizar mantenimiento de las vías, lo cual mejora la movilidad de la misma población.*

*El impacto sobre las condiciones de salud de la población es secundario a impactos sociales y físicos. Cuando se desprende de actividades constructivas que impactan el medio físico directamente (por ejemplo, generando ruido, material particulado, gases, residuos), el impacto es moderado.*

## **2.2. COORDENADAS APORTADAS POR EL EJECUTOR MEDIANTE RADICADO EXTMI2021-11802**

*Coordenadas suministradas en la solicitud con radicado **EXTMI2021-11802** del 21 de julio de 2021 y adjuntas en aplicativo Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática-SIGOB.*

## **3. CONCEPTO TÉCNICO**

### **3.1. Análisis Espacial:**

## CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021

Se digitalizó en la base de datos de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa las coordenadas de las áreas aportadas por el solicitante en coordenadas planas origen Bogotá del Datum Magna - Sirgas, para el proyecto “**CANTERA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**”.

Para el ejercicio de análisis cartográfico se utilizó la cartografía básica y temática IGAC 2021, lo que permitió constatar que el proyecto se localiza en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco en el Departamento de Bolívar, por lo tanto, es posible continuar con el trámite de la solicitud.

### **3.2. Análisis cartográfico y geográfico:**

La determinación de procedencia o no de consulta previa para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, se genera a partir del análisis cartográfico y geográfico<sup>1</sup> de dos escenarios<sup>2</sup>: el primero, es el contexto geográfico en el cual se desarrollan las actividades del Proyecto, Obra o Actividad (POA), y el segundo, es el contexto geográfico en el cual una determinada comunidad étnica desarrolla sus prácticas sociales, económicas, ambientales y/o culturales que constituyen la base de su cohesión social. Es así que cuando los dos escenarios coinciden en un mismo espacio geográfico, se determina la procedencia de consulta previa, en razón a que la comunidad étnica puede ser susceptible de posibles afectaciones directas derivadas de la ejecución de las actividades del proyecto

Para determinar la procedencia de la consulta previa, la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa realiza el procedimiento descrito a continuación:

- 1) Verifica que la información aportada por el solicitante cumpla con los requisitos para adelantar el trámite correspondiente;
- 2) Identifica las actividades a desarrollar para el Proyecto, Obra o Actividad objeto de análisis que han sido señaladas por el peticionario;
- 3) Incorpora en la base de datos geográfica el área específica objeto de intervención aportada por el solicitante;
- 4) Incorpora en la base de datos geográfica el área de influencia aportada por el solicitante;
- 5) Consulta las siguientes bases de datos institucionales de comunidades étnicas para identificar aquellas que posiblemente sean susceptibles de ser afectadas por el desarrollo del Proyecto, Obra o Actividad.

<b>Nombre</b>	<b>Detalle de la Información Consultada</b>	<b>Fuente</b>	<b>Año</b>
Base cartográfica de Resguardos Indígenas constituidos.	-Información cartográfica -Bases de datos alfanuméricas -Resoluciones de constitución de Resguardos -Estudios socioeconómicos	AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS	2021
Base cartográfica de Consejos Comunitarios constituidos.	-Información cartográfica -Bases de datos alfanuméricas -Resoluciones de constitución de Consejos Comunitarios -Estudios socioeconómicos	AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS	2021

<sup>1</sup>Entendido el análisis geográfico como el estudio de las relaciones que se tejen entre individuos, naturaleza y sociedad en un espacio y tiempo determinado, haciendo uso de técnicas asociadas a la ubicación y distribución de fenómenos geográficos. Estas relaciones pueden ser de orden político, social, económico, cultural y pueden crear, modificar y transformar el espacio donde se desarrollan.

<sup>2</sup> Decreto 2353 de 2019, artículo 16A, numeral 1.

**CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021**

<b>Nombre</b>	<b>Detalle de la Información Consultada</b>	<b>Fuente</b>	<b>Año</b>
Base de datos de la Dirección de Asuntos Indígenas, ROM y Minorías	-Bases de datos alfanuméricas -Resoluciones de Inscripción en el registro de la Dirección de Comunidades Indígenas -Estudios etnológicos	MININTERIOR (Servidor NAS-02-Mijnascen 02)	2021
Base de datos de la Dirección de Comunidades Negras, Raízales y Palenqueras.	-Bases de datos alfanuméricas -Resoluciones de Inscripción en las bases de datos de la Dirección de Comunidades Negras	<a href="http://sidacn.mininterior.gov.co/DACN/Consultas/ConsultaResolucionesOrgConsajoPublic">http://sidacn.mininterior.gov.co/DACN/Consultas/ConsultaResolucionesOrgConsajoPublic</a>	2021
Base de datos de Consulta Previa	-Bases de datos alfanuméricas de Actos Administrativos emitidos -Bases de datos geográfica de Actos Administrativos emitidos -Informes de verificación -Información cartográfica de visitas de verificación -Sistema de información de Consulta Previa SICOP -Archivo institucional	MININTERIOR	2021
Fuentes de información secundaria	Registro local de comunidades Localización de comunidades Población Caracterización socioeconómica Estudios etnológicos Caracterización Cartográfica Caracterización Geográfica	Alcaldías Municipales, Ministerio de Cultura, Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Departamento de Estadística DANE	2021

6) Realiza el análisis cartográfico, correspondiente al análisis de topografía, hidrografía, vías de acceso, división político administrativa e infraestructura social, entre otros, existentes en el contexto territorial del Proyecto, Obra o Actividad y de las comunidades étnicas que surjan del análisis anterior (paso 5);

7) En caso de identificar comunidades étnicas susceptibles de ser afectadas por el desarrollo del Proyecto, Obra o Actividad, se realiza el análisis geográfico consistente en identificar las zonas de asentamientos, usos y costumbres, tránsito y movilidad; el contexto territorial y las relaciones que se dan en ese entorno;

8) Realiza el análisis geográfico del proyecto, consistente en el estudio de las relaciones que se tejen entre individuos, naturaleza y sociedad en un espacio y tiempo determinado, haciendo uso de técnicas asociadas a la ubicación y distribución de fenómenos geográficos. Estas relaciones pueden ser de orden político, social, económico, cultural y pueden crear, modificar y transformar el espacio donde se desarrollan;

9) Realiza el análisis geográfico y establece si hay coincidencia o no entre los contextos geográficos del proyecto y la comunidad étnica, que determine la posibilidad de percibir o no posibles afectaciones directas sobre la comunidad étnica, por la realización de las actividades del proyecto, obra o actividad. Como resultado surgen tres eventos, así: i) si existe coincidencia se emite un concepto que determina la procedencia de consulta previa; ii) si no existe coincidencia se emite un concepto que determina la no procedencia de consulta previa; iii) si la información no permite determinar la coincidencia, se deberá realizar visita de verificación en campo <sup>3</sup>.

Para el caso concreto se determinó lo siguiente:

<sup>3</sup> Decreto 2353 de 2019, artículo 16A, numeral 3

## CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NÚMERO ST- 1165 DE 23 AGO 2021

Que el proyecto “**CANtera TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**” se localiza en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco en el departamento de Bolívar.

Que el Proyecto comprende la explotación de material calcareo para la producción de cemento: el método de explotación corresponde a tajo abierto por bancos múltiples. Las actividades unitarias proyectadas a desarrollar son descapote, arranque, cargue y transporte.

Que se realizarán las adecuaciones necesarias para dar inicio a la operación minera, que consisten en la instalación de locaciones modulares; el arranque y cargue se realizará por medios mecánicos (excavadoras tipo frontales o retro), el transporte del material se hará en volquetas doble troque y en camiones. El descapote se realizará a partir del año 5 de explotación debido a que las zonas inicialmente explotadas se encuentran descapotadas.

Que el solicitante manifestó que los posibles impactos derivados del proyecto son: alteración de cobertura vegetal, afectación de la flora, afectación de especies de flora con alto valor para la biodiversidad, afectación de la fauna, afectación de especies de fauna con alto valor para la biodiversidad, alteración del paisaje, alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del suelo, modificación del relieve o geoforma, alteración de los niveles de presión sonora, alteración de la calidad del aire, cambio en el uso del suelo, cambio en las actividades productivas, modificación en la economía global.

Que mediante el análisis cartográfico y geográfico de comunidades étnicas de cara a las actividades del proyecto “**CANtera TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**”, se identificó que la comunidad étnica más cercana al polígono aportado por el solicitante, se encuentra a una distancia aproximada de 1,4 Km en línea recta, dirección occidente; inmersa en las dinámicas e infraestructuras del corregimiento de Pasacaballos municipio de Cartagena de Indias (Bolívar) y separados por la vía Troncal del Caribe – Variante Mamonal Gambote y el cuerpo de agua identificado como Arroyo Grande, condiciones que se constituyen en barreras para la interacción de los contextos del proyecto y la comunidad. Adicional a esto, las actividades se desarrollarán en una zona ya intervenida por el desarrollo de actividades mineras.

Por lo tanto, se determina que **NO PROCEDE CONSULTA PREVIA** para el proyecto “**CANtera TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**”. Esta afirmación se soporta en el análisis cartográfico y geográfico realizado, basado en el estudio de las actividades del proyecto, la consulta en las bases de datos institucionales de comunidades étnicas y tomando en consideración el contexto cartográfico y geográfico del proyecto y de comunidades, en donde no se identificaron dinámicas territoriales o prácticas de grupos étnicos que puedan verse posiblemente afectadas por la ejecución de las actividades del proyecto.”

En mérito de lo anteriormente expuesto, esta Subdirección,

### RESUELVE:

**PRIMERO.** Que **no procede** la consulta previa con comunidades indígenas para el proyecto “**CANtera TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**SEGUNDO.** Que **no procede** la consulta previa con comunidades negras, afrocolombianas, raizales y/o palenqueras para el proyecto: “**CANtera TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**TERCERO.** Que **no procede** la consulta previa con Comunidades Rom para el proyecto: “**CANtera TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**CUARTO.** Que la información sobre la cual se expide la presente resolución aplica específicamente para las características técnicas y coordinadas relacionadas y entregadas por el solicitante mediante los oficios con radicados externos **EXTMI2021-11802** del 21 de julio de 2021 para el proyecto: “**CANTERA TURBANA (TÍTULOS MINEROS 9343, 9344, 9345, 12909, 18393, 22426)**”, localizado en jurisdicción de los municipios de Turbana y Turbaco, en el departamento de Bolívar, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**QUINTO.** Si el ejecutor advierte o estima posibles afectaciones directas, con ocasión del desarrollo de sus actividades, sobre comunidades étnicas, en el marco del estándar de la debida diligencia, deberá manifestarlo a la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, con el fin de evaluar lo expresado, en el marco de sus competencias.

**SEXTO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición y en subsidio el de apelación, los cuales deberán interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, ante la Subdirección Técnica de Consulta Previa de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

**COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE**



**YOLANDA PINTO AMAYA**

**Subdirectora Técnica de Consulta Previa**

<b>Elaboró:</b> Claudia Marcela Carrillo Botero.	<b>Elaboró concepto técnico:</b> Hernán Gonzalo Rodríguez Moreno. Ingeniero Ambiental
<b>Revisión técnica:</b> Diana Marcela Fajardo Medina	<b>Revisión jurídica:</b> Abg. María Alejandra Quintero Martínez.

**T.R.D. 2500.225.44**  
**EXTMI2021-11802**

Notificaciones : [correonotificaciones@argos.com.co](mailto:correonotificaciones@argos.com.co)  
[rpinillap@argos.com.co](mailto:rpinillap@argos.com.co)