

GACETA OFICIAL



DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

EDICIÓN ORDINARIA LA HABANA, MIÉRCOLES 3 DE ABRIL DE 2024 AÑO CXXII

Sitio Web: <http://www.gacetaoficial.gob.cu/>—Calle Zanja No. 352 esquina a Escobar, Centro Habana

Teléfonos: 7878-4435 y 7870-0576

Número 30

Página 453

SUMARIO

MINISTERIO.....	453
Ministerio de Energía y Minas.....	453
Resolución 14/2024 (GOC-2024-207-O30).....	453
Resolución 15/2024 (GOC-2024-208-O30).....	477
Resolución 16/2024 (GOC-2024-209-O30).....	481

MINISTERIO

ENERGÍA Y MINAS

GOC-2024-207-O30

RESOLUCIÓN 14/2024

POR CUANTO: El Decreto 11 “Del Patrimonio Geológico de Cuba”, de 21 de julio de 2020, establece que el Ministerio de Energía y Minas es el Organismo de la Administración Central del Estado encargado de dirigir y controlar las actividades relacionadas con el patrimonio geológico cubano, en coordinación con otros órganos, organismos y entidades nacionales competentes, al que corresponde, además, aprobar la declaración de un geositio o su modificación.

POR CUANTO: La Resolución 82, de 26 de agosto de 2020, del ministro de Energía y Minas, establece el procedimiento para evaluar y declarar los geositios, así como los principios de conservación de estos y de las muestras geológicas, y por la Resolución 87, de 2 de febrero de 2021, también del ministro de Energía y Minas, se declaran un grupo de geositios en la provincia de Pinar del Río; posteriormente se han recibido más propuestas de geositios para esta provincia, los cuales se han evaluado por el Instituto de Geología y Paleontología, lo que determina la necesidad de declarar otros geositios identificados en la provincia de Pinar del Río.

POR TANTO: En el ejercicio de la atribución que me ha sido conferida en el Artículo 145, inciso e), de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

PRIMERO: Declarar los geositos identificados e inventariados de la provincia de Pinar del Río que se relacionan a continuación:

Código	Nombre del Geosito	Coordenadas		Municipio
		X	Y	
623	Sección de brechas La Legua	207500	305400	Viñales
626	Afloramiento del Olistostroma Vieja	217205	314171	Viñales
627	Sobrecorrimiento Loma El Fortín	216050	311300	Viñales
628	La cara oculta del valle	216150	311120	Viñales
629	Nariz del Sobrecorrimiento Los Jazmines	220250	310110	Viñales
630	Mirador del valle Los Jazmines	220044	310100	Viñales
631	Contacto Oxfordiano-Kimmeridgiano	220906	316600	Viñales
632	Cueva del Ocho	217206	314172	Viñales
633	Cueva del Cable	221725	317859	Viñales
634	Arco del Novillo	216250	311650	Viñales
635	Dolina Los Acuáticos	215573	312278	Viñales
636	Cuevas de Viñales	220855	316393	Viñales
637	Valle Dos Hermanas	218599	312723	Viñales
638	Pilares calcáreos	218752	311782	Viñales
639	Valle de la Cuevita	219050	319350	Viñales
640	Hoyo de Jaruco	221950	317500	Viñales
641	Valle del Silencio	223650	314400	Viñales
642	Boquerón del Infierno	212800	311390	Viñales
643	Abra de Ancón	215550	311365	Viñales
644	Balneario San Vicente	221915	318636	Viñales

SEGUNDO: Los geositos relacionados en el apartado Primero, así como las principales Medidas de Geoconservación para su preservación, se describen en el Anexo Único de la presente Resolución.

TERCERO: El director general del Instituto de Geología y Paleontología informa al:

- Presidente del Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, los geositos que son monumentos, para que tenga en cuenta las Medidas de Geoconservación que se detallan en sus fichas y los geositos que propone como monumento local o nacional;
- delegado de Turismo de la provincia de Pinar del Río, los geositos que se emplean en el turismo de naturaleza, para que tenga en cuenta las Medidas de Geoconservación que se detallan en sus fichas y los geositos que propone como turismo de naturaleza, lo que se incluye en las fichas correspondientes; y
- director del Centro Nacional de Áreas Protegidas, los geositos que se encuentran en áreas protegidas, para que incluyan las Medidas de Geoconservación que se detallan en las fichas de los geositos en sus respectivos planes de manejo.

CUARTO: Los geositos declarados en esta resolución para la provincia de Pinar del Río, se adicionan a los ya declarados en la Resolución 82, de 26 de agosto de 2020, del ministro de Energía y Minas, la cual mantiene su vigencia.

NOTIFÍQUESE al director general del Instituto de Geología y Paleontología, al Delegado de Turismo de la Provincia de Pinar del Río, al director general del Centro Nacional de Áreas Protegidas, al director del Centro Provincial de Patrimonio Cultural de Pinar del Río y al presidente del Consejo Nacional de Patrimonio Cultural de la República de Cuba.

DESE CUENTA a los ministros de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, de Cultura, del Interior, de la Agricultura y del Turismo; así como al presidente del Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo y al gobernador del Consejo Provincial de Pinar del Río.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

ARCHÍVESE el original en la Dirección Jurídica del Ministerio de Energía y Minas.

DADA en La Habana, a los 4 días del mes de marzo de 2024, “Año 66 de la Revolución”.

Vicente de la O Levy

Ministro.

ANEXO ÚNICO

PLANILLAS DE GEOSITIOS DE LA PROVINCIA DE PINAR DEL RÍO

Los geositos que tienen más de una coordenada se refieren a que son perfiles.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. **Nombre del geosito:** Sección de brechas La Legua.

2. **No. de la ficha:** 623

3. **Localidad:** Mogote Los Manga, en la entrada de la comunidad El Moncada.

4. **Municipio:** Viñales.

5. **Provincia:** Pinar del Río.

6. **Vía de acceso:** Carretera de Viñales-Pons. A la entrada de la comunidad El Moncada.

7. **Coordenadas geográficas:** N 22°33'06”, W 83°50'59.38”.

8. **Coordenadas planas:** X: 207 500 Y: 305 400.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 IV, Minas de Matahambre.

9. PARÁMETROS

9.1. **Estado físico:** Apropiado x , Poco Apropiado , Inapropiado

Observaciones: A pesar de tener una parte alterada por la actividad humana, el resto del afloramiento mantiene un estado físico apropiado.

9.2. **Representatividad y valor científico:** Alta , Medio x

Observaciones: Consiste en un afloramiento de las brechas del Miembro La Legua, de la Formación Ancón en una de las paredes del Mogote Los Manga, en el área de la comunidad El Moncada, a solo unos escasos metros al sur-este del afloramiento del Límite K/Pg. La sección exhibe un corte de brechas calcáreas constituidas por fragmentos de calizas y pedernales.

9.3. **Valor histórico:** Alto , Medio x

Observaciones: No se relaciona con eventos históricos importantes. Este miembro fue descrito por primera vez por Hazewski en Pszczolkowski y otros en 1975.

9.4. **Importancia didáctica:** Alta x , Media

Observaciones: Constituye un excelente afloramiento para explicar la naturaleza de este tipo de depósitos.

9.5. **Valor estético:** Alto , Medio x

Observaciones: No posee valor paisajístico notable.

9.6. **Rareza:** Notable , Escasa , Común x

Observaciones: Constituye un afloramiento común en otras partes de la sierra de Los Órganos.

9.7. **Irrepetibilidad:** Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Se puede encontrar afloramientos similares en otros lugares.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ____, Vulnerable ____, Poco vulnerable x

Observaciones: Su naturaleza monolítica lo hace poco vulnerable al efecto de los agentes naturales.

9.9. Tamaño: Grande ____, Mediano x, Pequeño ____

Observaciones: Aflora en un área de unos 2 500 m².

Accesibilidad: Muy accesible ____, Accesible x, Poco accesible ____, Inaccesible ____

Observaciones: Se encuentra cerca de carretera.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Se encuentra en un área protegida en el itinerario 9 del Geoparque Viñales.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geosito: Afloramiento del Olistostroma Vieja.

2. No. de la ficha: 626

3. Localidad: Valle de la Penitencia.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Camino vecinal de acceso a Los Acuáticos.

7. Coordenadas geográficas: N 22°37'57", W 83°45'40".

8. Coordenadas planas: X: 217 205, Y: 314 171.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARÁMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado x, Poco Apropiado ____, Inapropiado ____

Observaciones: Se observa moderado grado de intemperismo.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta ____, Medio x

Observaciones: Un buen ejemplo de la constitución de la unidad informal Olistostroma Vieja.

9.3. Valor histórico: Alto ____, Medio x

Observaciones: Se considera un buen ejemplo de esta unidad.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media ____

Observaciones: El sitio permite explicar claramente las características del olistostroma, así como de su génesis.

9.5. Valor estético: Alto ____, Medio x

Observaciones: En gran medida cubierto por vegetación. En el paisaje se observa una franja de colinas desde Los Acuáticos que se acuña hacia el este contra la sierra de Guasasa.

9.6. Rareza: Notable ____, Escasa ____, Común x

Observaciones: El olistostroma está presente en el techo de casi todas las unidades tectónicas de la cordillera de Guaniguanico.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible x

Observaciones: Es un proceso que se puede repetir durante el desarrollo de eventos tectónicos compresivos como los de esa zona.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ____, Vulnerable x, Poco vulnerable ____

Observaciones: Vulnerable en cierta medida a la acción antrópica. El suelo que sobre él se desarrolla es utilizado por los campesinos en su labranza.

9.9. Tamaño: Grande x, Mediano ____, Pequeño ____

Observaciones: Tiene un área considerable.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible ____, Accesible x, Poco accesible ____, Inaccesible ____

Observaciones: Presenta una moderada red de caminos vecinales.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo y desarrollo de prácticas agroecológicas sostenibles. Se encuentra en un área protegida. Es un área de desarrollo de turismo de naturaleza.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Sobrecorrimiento Loma El Fortín.

2. No. de la ficha: 627

3. Localidad: Loma del Fortín, también conocida como loma de La Cueva.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Pons.

7. Coordenadas geográficas: N 21°22'36.23", W 83°45'43".

8. Coordenadas planas: X: 216 050, Y: 311 300.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 IV, Minas de Matahambre.

9. PARÁMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado __, Poco Apropiado _x_, Inapropiado __

Observaciones: Cubierto parcialmente por vegetación y suelo.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta _x_, Medio __

Observaciones: El sitio en cuestión está relacionado con el contacto tectónico de las rocas terrígenas de alturas de Pizarras del Sur con el banco calcáreo central de sierra de Los Órganos, siendo este el lugar donde existe una relación espacial más próxima entre estas secuencias, dado por el sobrecorrimiento de la Formación San Cayetano por encima de las calizas y el estrechamiento del valle precisamente en este sector.

9.3. Valor histórico: Alto _x_, Medio __

Observaciones: Esta loma sirvió de escenario a las luchas por la independencia de Cuba por encontrarse en el lugar un fortín español.

9.4. Importancia didáctica: Alta _x_, Media __

Observaciones: Un buen escenario para explicar la naturaleza de los sobrecorrimientos en la región.

9.5. Valor estético: Alto _x_, Medio __

Observaciones: Las vistas panorámicas del valle desde este lugar son impresionantes.

9.6. Rareza: Notable __, Escasa __, Común _x_

Observaciones: Aparece en otros lugares en la región, con características similares.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible __, Repetible _x_

Observaciones: Se repite en otros lugares de la sierra de Los Órganos y en la del Rosario.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable __, Vulnerable __, Poco vulnerable _x_

Observaciones: Es poco alterable por condiciones naturales y antrópicas.

9.9. Tamaño: Grande _x_, Mediano __, Pequeño __

Observaciones: Tiene varios cientos de metros de área.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible _x_, Accesible __, Poco accesible __, Inaccesible __

Observaciones: Se encuentra al lado de carretera.

Medida de geoconservación: Poner señalética. Se encuentra en un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: La cara oculta del valle.

2. No. de la ficha: 628

3. Localidad: Panorámica del valle hacia el noreste desde la loma del Fortín.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Pons.

7. Coordenadas geográficas: N 22°36'17", W 83°45'42".

8. Coordenadas planas: X: 216 150 Y: 311 120.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 IV, Minas de Matahambre.

9. PARÁMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado ☒, Poco Apropiado ☐, Inapropiado ☐

Observaciones: La visual desde este punto está desprovista de obstáculos naturales.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta ☒, Medio ☐

Observaciones: Muestra una vista panorámica espectacular del valle de Viñales desde otra perspectiva, destacándose la geomorfología del mismo, con fondo casi plano y elevaciones cárnicas aisladas de paredes escarpadas verticales y cimas cupulares que forman las cadenas de mogotes. Localmente se le ha llamado la cara oculta del valle, ya que este punto ha sido descubierto recientemente por el desarrollo en el lugar del proyecto cultural Raíces.

9.3. Valor histórico: Alto ☒, Medio ☐

Observaciones: Por su relación con el período colonial por la existencia, en algún momento, de las ruinas de un fortín español y por el desarrollo del proyecto cultural Raíces.

9.4. Importancia didáctica: Alta ☒, Media ☐

Observaciones: Excelente punto para explicar la evolución cársica del valle, así como de las diferentes formas resultantes.

9.5. Valor estético: Alto ☒, Medio ☐

Observaciones: Constituye un magnífico ejemplo de valle intramontano.

9.6. Rareza: Notable ☐, Escasa ☐, Común ☒

Observaciones: Aparece en otras áreas de la sierra de Los Órganos.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ☐, Repetible ☒

Observaciones: Es repetible en la región.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ☐, Vulnerable ☐, Poco vulnerable ☒

Observaciones: Por su magnitud resulta poco vulnerable, aunque habría que controlar la acción humana.

9.9. Tamaño: Grande ☒, Mediano ☐, Pequeño ☐

Observaciones: Es un punto de observación que varios kilómetros cuadrados.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible ☒, Accesible ☐, Poco accesible ☐, Inaccesible ☐

Observaciones: El mirador está a unas escasas decenas de metros de la carretera.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Se encuentra en un área protegida y al inicio del itinerario 7 del Geoparque Viñales.

PLANILLA DE GEOSITIO**1. Nombre del geositio:** Nariz del sobrecorrimiento Los Jazmines.**2. No. de la ficha:** 629**3. Localidad:** Los Jazmines.**4. Municipio:** Viñales.**5. Provincia:** Pinar del Río.**6. Vía de acceso:** Carretera Viñales-Pinar del Río.**7. Coordenadas geográficas:** N 22°35'45", W 83°43'21".**8. Coordenadas planas:** X: 220 250, Y: 310 110.**Hoja Mapa: 1:50 000:** 3483 I, Consolación del Sur.**9. PARÁMETROS****9.1. Estado físico:** Apropiado ☒, Poco Apropiado ☐, Inapropiado ☐**Observaciones:** Aunque se observan desechos sólidos en algunos lugares.**9.2. Representatividad y valor científico:** Alta ☒, Medio ☐**Observaciones:** El sitio es precisamente la nariz del sobrecorrimiento que se extiende a través de una línea sinuosa de este a oeste, desde un extremo al otro del Geoparque. Por su naturaleza constituye una estructura de gran significación geológica, no solo en el aspecto local, sino también regional, implicando a todo el Caribe y Centroamérica.**9.3. Valor histórico:** Alto ☒, Medio ☐**Observaciones:** Por su estrecha relación con el desarrollo de los procesos tectónicos que afectaron a la región, los sobrecorrimientos y en especial el de las alturas de Pizarras del Sur, han sido objeto de innumerables investigaciones tanto nacionales como foráneas.**9.4. Importancia didáctica:** Alta ☒, Media ☐**Observaciones:** Magnífico ejemplo de falla inversa que monta a las rocas sedimentarias más antiguas de Cuba sobre la faja calcárea central (más moderna) de la sierra de Los Órganos.**9.5. Valor estético:** Alto ☒, Medio ☐**Observaciones:** Desde cualquiera de los puntos sobre la nariz, la vista panorámica del valle es impresionante.**9.6. Rareza:** Notable ☐, Escasa ☐, Común ☒**Observaciones:** Es característico para todo Guaniguanico.**9.7. Irrepetibilidad:** Irrepetible ☐, Repetible ☒**Observaciones:** Hay otros lugares con características similares en la región y en Cuba.**9.8. Vulnerabilidad:** Muy vulnerable ☐, Vulnerable ☐, Poco vulnerable ☒**Observaciones:** Por sus características el sitio en sí es poco vulnerable.**9.9. Tamaño:** Grande ☐, Mediano ☐, Pequeño ☒**Observaciones:** Se extiende de este a oeste por varias decenas de kilómetros.**9.10. Accesibilidad:** Muy accesible ☒, Accesible ☐, Poco accesible ☐, Inaccesible ☐**Observaciones:** Se encuentra a escasos metros de la carretera.**Medida de geoconservación:** Colocar cartel explicativo.**PLANILLA DE GEOSITIO****1. Nombre del geositio:** Mirador del valle Los Jazmines.**2. No. de la ficha:** 630**3. Localidad:** Mirador hotel Los Jazmines.**4. Municipio:** Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: km 23 de carretera Viñales-Pinar del Río.

7. Coordenadas geográficas: N 22°35'46", W 83°43'22".

8. Coordenadas planas: X: 220 044, Y: 310 100.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropriado x , Poco Apropriado , Inapropiado

Observaciones: No presenta afectaciones visibles, aunque la acción humana pudiera ser un elemento a considerar, sobre todo en cuanto al vertimiento de desechos sólidos en algunos sectores del valle.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: Es un magnífico e impresionante ejemplo de sitio para la contemplación del paisaje. Constituye la vista icónica del valle de Viñales que ha sido fuente de inspiración de poetas, músicos y pintores. Sus millones de fotos le han dado la vuelta al mundo. Anualmente es visitado por un gran número de turistas, muchos de los cuales repiten la visita. La vista panorámica desde el lugar adquiere mayores dimensiones, mostrando el fondo plano con sus suelos rojizos roturados, exhibiendo el verdor de los diferentes tipos de cultivos entre los que destaca el tabaco, interrumpido por las majestuosas paredes verticales de los mogotes y las casas de campesinos de arquitectura vernácula, que ofrecen al visitante un espectáculo natural incomparable.

9.3. Valor histórico: Alto x , Medio

Observaciones: Desde el punto de vista geológico su importancia es relevante por lo que ha sido objeto de incontables investigaciones, siendo el polje de Viñales uno de los ejemplos más notables en la región de polje marginal o de contacto. También, ha tenido un vínculo muy estrecho con la actividad de muchos artistas. Por las pinturas realizadas por Domingo Ramos es que el valle comienza a conocerse en la década del 30 del siglo XX, al que se bautizó con el nombre del pintor del valle. Igualmente, la poetisa Dora Alonso se inspiró en la belleza de este paisaje para desarrollar parte de su obra, hasta el punto de pedir que sus cenizas fueran esparcidas en el valle desde el mirador.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: Constituye un magnífico ejemplo de valle intramontano y de polje marginal, muy apropiado para explicar la evolución de los procesos cárlicos y físico-geográficos en general.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: Presenta un alto valor para la observación turística tanto geológica como de naturaleza en general.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común x

Observaciones: Como forma cárlica es común su existencia en otras partes de la sierra de Los Órganos, aunque no tan espectaculares.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible x , Repetible

Observaciones: A pesar de existir otras vistas hermosas en el área, la del valle de Viñales es irrepetible.

9.8 Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable x , Poco vulnerable

Observaciones: Se encuentra expuesto a la acción antrópica, por constituir el escenario natural del desarrollo de las diferentes actividades de la comunidad.

9.9 Tamaño: Grande x , Mediano , Pequeño

Observaciones: Abarca varias decenas de kilómetros cuadrados.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible ☒, Accesible ☐, Poco accesible ☐, Inaccesible ☐

Observaciones: Atravesado por las vías de acceso principales que unen a las diferentes poblaciones de la región.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Se encuentra en un área protegida y se propone la utilización en prácticas de turismo y de agricultura sostenibles. Declarado Paisaje Cultural de la Humanidad, es Monumento Nacional.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Contacto Oxfordiano-Kimmeridgiano.

2. No. de la ficha: 631

3. Localidad: Puerta de Ancón, encima de las Cuevas de Viñales.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Puerto Esperanza.

6. Coordenadas geográficas: N 22°39'18", W 83°42'56".

7. Coordenadas planas: X: 220 906, Y: 316 600.

8. Hoja Mapa: 1: 50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARÁMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado ☒, Poco Apropiado ☐, Inapropiado ☐

Observaciones: No está obstruido, ni cubierto por maleza.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta ☒, Medio ☐

Observaciones: Contacto estratigráfico entre la Formación Jagua y el miembro San Vicente de la Formación Guasasa. La primera constituida por calizas estratificadas carbonosas y el segundo por calizas masivas o de estratificación gruesa. Se ubica en la margen occidental del sitio la Puerta de Ancón. El contacto entre estas dos formaciones se observa con una buena precisión a lo largo de las sierras de Viñales y de Guasasa, pero es precisamente este lugar donde se expone marcando el límite entre los pisos Oxfordiano-Kimmeridgiano del período Jurásico Superior. Debe también destacarse que el horizonte de brechas basales que separa estas dos unidades litoestratigráficas se mapea excelentemente a lo largo de este afloramiento.

9.3. Valor histórico: Alto ☒, Medio ☐

Observaciones: Este lugar es muy conocido tanto en la literatura científica nacional como internacional por la gran importancia que reviste para la evolución geológica de la región.

9.4. Importancia didáctica: Alta ☒, Media ☐

Observaciones: Es un excelente ejemplo de como se ve el contacto entre dos formaciones, apropiado para prácticas de estudiantes de geología.

9.5. Valor estético: Alto ☒, Medio ☐

Observaciones: Se encuentra en una posición que favorece su contemplación en la misma superficie escarpada del extremo más oriental de la sierra de Viñales.

9.6. Rareza: Notable ☐, Escasa ☒, Común ☐

Observaciones: Este contacto se aprecia también en otros lugares, pero no exactamente con las características de este lugar.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ☐, Repetible ☒

Observaciones: Puede repetirse en otras áreas de la región.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ☐, Vulnerable ☐, Poco vulnerable ☒

Observaciones: Se encuentra en la misma pared del mogote a más de 50 m del suelo.

9.9. Tamaño: Grande ____, Mediano x__, Pequeño ____

Observaciones: Desde abajo se alcanza a ver un afloramiento de varios metros cuadrados.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible ____, Accesible ____, Poco accesible x__, Inaccesible ____

Observaciones: Aunque el punto está cerca de la carretera para acceder al mismo, es necesario escalar varias decenas de metros por la ladera de la montaña.

Medida de geoconservación: Poner señalética. Se encuentra en un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geosítio: Cueva del Ocho.

2. No. de la ficha: 632

2. Localidad: Valle de la Penitencia, margen meridional de la sierra de Viñales.

3. Municipio: Viñales.

4. Provincia: Pinar del Río.

5. Vía de acceso: Camino a Los Acuáticos desde Dos Hermanas.

6. Coordenadas geográficas: N 22°37'57", W 83°45'40".

7. Coordenadas planas: X: 217 206, Y: 314 172

8. Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado x__, Poco Apropiado ____, Inapropiado ____

Observaciones: Se conserva en buenas condiciones, aunque la vegetación puede obstruir la entrada.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x__, Medio ____

Observaciones: Cueva inactiva de origen fluvial, conocida por la forma de número ocho, o de ojo de cerradura de su entrada y galerías. Abierta en el contacto entre las formaciones Jagua y Guasasa, en la Sierra de Viñales. Está situada a unos 60 m sobre el nivel de base activo del polje de la Penitencia. Al descender unos 50 m, se accede a un lago formado por la confluencia de las aguas de los arroyos Palmarito, Novillo y Fuentes, que han creado el sistema cavernario Palmarito-Novillo-Pan de Azúcar. Forma parte, posiblemente, del sistema cavernario más extenso del país (Novillo-Palmarito), aunque no totalmente cartografiados, se estima que tenga más de 50 km de galerías.

9.3. Valor histórico: Alto x__, Medio ____

Observaciones: Varias son las expediciones, tanto de aficionados como profesionales de la espeleología, que han explorado este importante sistema. Es tristemente célebre porque en la década del 70 murió ahogado un alumno de una escuela militar durante una expedición.

9.4. Importancia didáctica: Alta x__, Media ____

Observaciones: Es un excelente ejemplo para apreciar los diferentes niveles de cavernamiento originados por el mismo río.

9.5. Valor estético: Alto x__, Medio ____

Observaciones: En su interior es posible observar una gran variedad de espeleotemas. Después de acceder al interior por una galería estrecha esta se abre en un gran salón muy decorado por formaciones secundarias, que termina en una cascada del río.

9.6. Rareza: Notable ____, Escasa ____, Común x__

Observaciones: Se conocen otros ejemplos parecidos en el geoparque y la región.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible x__

Observaciones: Es frecuente la formación de cuevas de igual génesis en la región.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ____, Vulnerable x__, Poco vulnerable ____

Observaciones: Vulnerable a la acción antropogénica en visitas no planificadas.

9.9. Tamaño: Grande x , Mediano , Pequeño

Observaciones: Su extensión hasta el hoyo de Los Cimarrones en la zona de Pan de Azúcar es de 9 km.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible , Accesible , Poco accesible x , Inaccesible

Observaciones: Puede visitarse por personal especializado, el acceso puede presentar algún grado de dificultad y peligro en caso de grandes lluvias.

Medida de geoconservación: Se encuentra en un área protegida. Colocar cartel explicativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Cueva del Cable

2. No. de la ficha: 633

3. Localidad: Valle de San Vicente.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Puerto Esperanza.

7. Coordenadas geográficas: N 22°40'50", W 83°42'28".

8. Coordenadas planas: X: 221725, Y: 317859.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3484 II, La Palma.

9. PARÁMETROS

9.1 Estado físico: Apropiado , Poco Apropiado x , Inapropiado ,

Observaciones: Existe una gran actividad humana.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: Cueva de origen fluvial, transfluente, en estado inactivo. Compuesta por dos niveles de galerías que se cortan, casi perpendicularmente, creando un desnivel de unos 10 m entre una y otra. Su entrada se encuentra a unos 30 m de altura sobre el nivel del polje de San Vicente, a un costado de la cueva del Indio. Está abierta en el contacto entre las formaciones Jagua y Guasasa, donde también se sitúa la solapa de más de 50 m de longitud que conforma la rampa de acceso a la cavidad.

9.3. Valor histórico: Alto x , Medio

Observaciones: Debe su nombre a las antiguas explotaciones de guano de murciélago, material que era ensacado y transportado a la base del mogote mediante un cable de acero. Se conservan en su interior las huellas de la explotación del guano para su uso como fertilizante.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: Excelente ejemplo para explicar el carácter transfluente de algunas cuevas y las afectaciones provocadas por la explotación del guano de murciélago.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio .

Observaciones: Por sus características tiene valores que pudiera ser utilizados para la visita guiada de turistas.

9.6. Rareza: Notable , Escasa x , Común

Observaciones: Es una cueva con características muy particulares dadas por su naturaleza.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Existen otras cuevas como esta en la propia región y en otras regiones.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable x , Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: Vulnerable por la no existencia de protección. Ya existen evidencias de una fuerte actividad humana.

9.9. Tamaño: Grande ☐, Mediano ☐, Pequeño ☐

Observaciones: Un kilómetro de galerías hasta su salida en el valle de La Jutía.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible ☐, Accesible ☐, Poco accesible ☐, Inaccesible ☐

Observaciones: Tomando por el borde de la cerca que limita el extremo sur del área de acceso a la cueva del Indio, se puede avanzar, junto a la pared del mogote, unos 100 m hasta la escalera que da acceso a la vereda que conduce a la entrada de la cueva.

Medida de geoconservación: Debe colocarse cartel explicativo en la entrada. Apropiado para la práctica del geoturismo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Arco del Novillo

2. No. de la ficha: 634

3. Localidad: En mogote en el valle del Novillo, mirando hacia el norte desde el Fortín.

3. Municipio: Minas de Matahambre.

4. Provincia: Pinar del Río.

5. Vía de acceso: Carretera Viñales-Pons, unos 300 m hacia el norte.

7. Coordenadas geográficas: N 22°36'34", W 83°45'36".

8. Coordenadas planas: X: 216 250, Y: 311 650.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 IV, Minas de Matahambre.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado ☐, Poco Apropiado ☐, Inapropiado ☐

Observaciones: Su ubicación en la cima del mogote el Novillo lo hace muy poco vulnerable a la actividad humana. En algunas épocas del año pudiera obstruirse un tanto la vista por la exuberante vegetación.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta ☐, Medio ☐

Observaciones: Se localiza en calizas estratificadas del Miembro Tumbitas de la Formación Guasasa, constituye una estructura cársica de aspecto circular de unos 15 m de diámetro, también originada por la disolución y posiblemente derrumbe parcial de una de las cavernas, dando lugar a la formación de una especie de claraboya o mirilla en la cima del mogote, a través de la cual se puede observar, dependiendo de la ubicación, todo el valle del Cuaján y el de la Penitencia con la sierra de Viñales al fondo.

9.3. Valor histórico: Alto ☐, Medio ☐

Observaciones: Ha sido descrito con anterioridad por diversos autores, durante las investigaciones del sistema subterráneo Palmarito.

9.4. Importancia didáctica: Alta ☐, Media ☐

Observaciones: Excelente ejemplo para mostrar a estudiantes de las geociencias las características de este tipo de estructuras exocársicas remanentes de una fuerte actividad disolutiva de las aguas.

9.5. Valor estético: Alto ☐, Medio ☐

Observaciones: El mogote con su claraboya en la cima resulta de mucha atracción para los visitantes.

9.6. Rareza: Notable ☐, Escasa ☐, Común ☐

Observaciones: Este tipo de estructura es muy rara.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ☐, Repetible ☐

Observaciones: Aunque no se conoce de otra similar pudiera repetirse en la propia sierra de los Órganos.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable __, Vulnerable __, Poco vulnerable x

Observaciones: Por su ubicación y naturaleza no es vulnerable a la acción antropogénica o de la naturaleza, a corto plazo.

9.9. Tamaño: Grande __, Mediano __, Pequeño x

Observaciones: No sobrepasa los 10-15 m de diámetro.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible __, Accesible __, Poco accesible x, Inaccesible __

Observaciones: Por encontrarse en la cima del mogote solo se puede alcanzar escalando la pared del mismo, por lo cual requiere buena preparación física su visita.

Medida de geoconservación: Se encuentra dentro de un área protegida. Se debe poner cartel informativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geosito: Dolina Los Acuáticos.

2. No. de la ficha: 635

3. Localidad: Los Acuáticos, sierra del Infierno.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso. Carretera Viñales-Pons hasta El Cuaján, después camino vecinal hacia Los Acuáticos.

7. Coordenadas geográficas: N 22°36'54", W 83°46'03".

8. Coordenadas planas: X: 215 573, Y: 312 278.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 IV, Minas de Matahambre.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado x, Poco Apropiado __, Inapropiado __

Observaciones: Se encuentra desprovista de grandes obstáculos y de vegetación.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x, Medio __

Observaciones: Dolina cársica de corrosión-desplome, de planta casi circular, abierta en calizas de la Formación Guasasa, donde afloran las aguas subterráneas pertenecientes a un nivel colgado, en la región conocía como *Los Acuáticos*. Ha sido utilizada tradicionalmente por los pobladores del lugar como fuente de abasto y en ceremonias mágico-religiosas. Por otra parte, la vista del valle desde *Los Acuáticos* es maravillosa, pues se logra ver desde una perspectiva diferente a la tradicionalmente conocida, muy hermosa sobre todo a la salida del sol, actualmente explotada por el turismo que visita Viñales.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio __

Observaciones: La leyenda de los acuáticos es una leyenda local cuyo origen se remonta a los inicios del siglo XX, que cuenta a cerca de una campesina nombrada *Antoñica Izquierdo*, que, debido a la escasez de recursos y medicamentos, cura a uno de sus hijos pequeños gravemente enfermo vertiéndole agua del río por la cabeza. Durante su corta vida fueron muchos los creyentes que acudían a su casa en búsqueda de cura para sus enfermedades o la de sus familiares. En la actualidad aún quedan varias familias creyentes que viven en la cima de la montaña que son visitadas por personas interesadas en conocer sobre su fe en este modo tan sui géneris de curar sus dolencias, zona a la que se puede acceder a caballo o a pie. El agua para este fin es tomada de una poceta precisamente en el centro de esta dolina.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media

Observaciones: Excelente para explicar el proceso de formación de una dolina en un medio cársico como este.

9.5. Valor estético: Alto x, Medio

Observaciones: Es alto por la magnífica vista que se logra del valle mirando hacia el este.

9.6. Rareza: Notable x, Escasa , Común

Observaciones: Su rareza es notable no por las características de la estructura cársica en sí, sino por el mito que encierra.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible x, Repetible

Observaciones: No se conoce en el área otro lugar con estas características.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable x, Poco vulnerable

Observaciones: Las visitas deben ser controlada por la posible contaminación de las aguas y el vertimiento de desechos.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano , Pequeño x

Observaciones: Solo se limita a un área de varios metros cuadrados.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible , Accesible , Poco accesible x**Inaccesible**

Observaciones: Hay que subir una gran pendiente a través de veredas sinuosas y empinadas.

Medida de geoconservación: El itinerario No. 7 del Geoparque Viñales termina en esta área. Deben instalarse carteles interpretativos que señalen las características del lugar incluyendo la historia alrededor del punto. Se encuentra en un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1.- Nombre del geosito: Cuevas de Viñales.

2.- No. de la ficha: 636

3.- Localidad: Valle de San Vicente.

4.- Municipio: Viñales.

5.- Provincia: Pinar del Río.

6.- Vía de acceso: Carretera Viñales-Puerto Esperanza.

7.- Coordenadas geográficas: N 22°39'11", W 83°42'58".

8.- Coordenadas planas: X: 220 855 Y: 316 393

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9.- PARAMETROS**9.1. Estado físico: Apropiado , Poco Apropiado , Inapropiado x**

Observaciones: Aunque se conservan algunas de las estructuras primarias se pudiera considerar que su estado físico es inapropiado por el alto grado de actividad humana en este sitio que ha contribuido en gran medida a la alteración de su estado natural.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio x

Observaciones: Las Cuevas de Viñales (antes cueva de José Miguel) es uno de los ejemplos más notables de *Cueva al Pie o Fuss Höhlen*. No obstante, su representatividad está más relacionada al desarrollo de actividades turístico-recreativas. Constituye un excelente lugar para compartir con familiares y amigos, de hecho, diariamente es visitada por un número importante de turistas para disfrutar de este hermoso lugar, que además incluye el complejo del Palenque de Los Cimarrones en el otro extremo del mogote al que se puede acceder por una galería. Dentro del Geoparque Viñales representa un lugar de gran valor.

9.3. Valor histórico: Alto x , Medio

Observaciones: El lugar ha sido objeto de investigaciones desde el comienzo del siglo XX, donde se incluyen los importantes descubrimientos realizados por el Dr. Carlos de la Torre en esta área. Además, la zona ha sido estudiada por otros investigadores de la talla de Palmer, Lehman, Iturralde, entre otros. Igualmente, en el mismo se desarrollan actividades turísticas también desde los inicios del siglo XX constituyendo un lugar de referencia tanto para nacionales como extranjeros.

9.4. Importancia didáctica: Alta , Media x

Observaciones: No obstante, existir una gran alteración del medio, aun pudiera servir para la explicación de algunos procesos cárlicos elementales.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: A pesar de la antropización conserva valor estético por la forma en que se han introducido modificaciones a las condiciones naturales.

9.6. Rareza: Notable x , Escasa , Común

Observaciones: Es notable la rareza en la región de una cueva con estas características. Puntal alto, piso horizontal, galerías controladas por grietas, etc.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Son poco comunes las cuevas de este tipo, aunque no se descarta la posibilidad de que existan en otros lugares.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable x , Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: La vulnerabilidad es alta por las causas ya antes vistas de la influencia de los visitantes.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano x , Pequeño

Observaciones: Todo el complejo abarca varios cientos de metros cuadrados.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible x , Accesible , Poco accesible , Inaccesible

Observaciones: Se llega en auto hasta la misma entrada de la cueva.

Medida de geoconservación: Se encuentra en un área protegida. Poner infografía.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Valle Dos Hermanas.

2. No. de la ficha: 637

3. Localidad: Dos Hermanas.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Mural de la Prehistoria-Pons.

7. Coordenadas geográficas: N 22°42'30", W 83°44'20".

8. Coordenadas planas: X: 218 599, Y: 312 723.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARAMETROS**9.1. Estado físico: Apropiado x , Poco Apropiado , Inapropiado**

Observaciones: Presenta un aspecto poco alterado, no obstante, sería prudente revisar el vertimiento de desechos sólidos en lugares que no siempre están a la vista y que existen.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: El sitio constituye un excelente ejemplo de paisaje cárlico. La entrada al valle está dada por un gran cañón fluvial inactivo de paredes verticales conformado por la sierra de Tumbadero a la derecha y el mogote Dos Hermanas a la izquierda. En las paredes de ambos mogotes se observan huellas de strand que marcan las fluctuaciones de los niveles

de agua durante los diferentes períodos de inundación, pasados y presentes. Se observan, además, varios niveles de cavernamiento que hablan de la combinación de la acción disolutiva del agua y los movimientos tectónicos ascendentes que caracterizaron la región y que constituye uno de los elementos principales en la hipótesis más generalizada sobre la génesis del valle de Viñales. Algunas de estas cavernas han sido investigadas por especialistas del Centro de Entrenamiento Espeleológico de la Sociedad Espeleológica de Cuba; siendo unas de las más importantes las cuevas Liset y Jagua. Se debe destacar también que en uno de los paredones verticales que bordean este valle se exhibe una gran pintura mural, de aproximadamente unos 100 m de largo por 70 m de alto, que además de su gran valor artístico constituye una representación de la evolución de la vida en Cuba en correspondencia con los materiales que han sido descubiertos en la región y considerado uno de las pinturas murales al aire libre en un medio natural más grandes del mundo. De izquierda a derecha aparecen los organismos más primitivos reportados para el área como los ammonites, continua con los reptiles gigantes, siendo Viñales el único lugar de Cuba donde se ha reportado la presencia de restos de estos vertebrados. La pintura continua con otros organismos más recientes de la especie *Megalocnus rodens* y termina en apretada síntesis con los primitivos humanos que habitaron la región.

9.3. Valor histórico: Alto ☒, Medio ☐

Observaciones: La geomorfología de este valle ha sido investigada por incontables geólogos, espeleólogos y geógrafos donde se incluye al Dr. Núñez-Jiménez. La idea de pintar el Mural de la Prehistoria surge en 1959 en una visita del Comandante en Jefe Fidel Castro al lugar acompañado de un grupo de artistas y otras personalidades entre los que se encontraba Leovigildo Gonzáles, pintor muralista discípulo de Diego Rivera. Se decide realizar esta obra en la que los pintores fueron campesinos del lugar, colgados de cuerdas, los que eran dirigidos desde el suelo por el artista. Como hecho también relevante está la inauguración por Fidel en 1996 de la base de campismo popular Dos Hermanas. Juan Gallardo, al que se le conoció como el guajiro sabio de Viñales fue uno de los pilares fundamentales en la obra del mural y en las investigaciones y conservación de la fauna de moluscos endémicas de los mogotes. Sus colecciones de fósiles fueron donadas al museo paleontológico de Dos Hermanas el cual en la actualidad exhibe estas valiosas muestras.

9.4. Importancia didáctica: Alta ☒, Media ☐

Observaciones: Excelente ejemplo para el estudio y explicación de la evolución y desarrollo de los procesos cársicos de la región.

9.5. Valor estético: Alto ☒, Medio ☐

Observaciones: Por su belleza natural constituye un excelente sitio para la práctica del geoturismo y turismo de naturaleza.

9.6. Rareza: Notable ☒, Escasa ☐, Común ☐

Observaciones: En toda la región no existe otro lugar que reúna tantos atributos.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ☒, Repetible ☐

Observaciones: Pudiera repetirse, aunque es muy poco probable que se decida realizar otro mural con estas características.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ☐, Vulnerable ☒, Poco vulnerable ☐

Observaciones: Es una zona de una gran afluencia de público vulnerable a actitudes irresponsables. Las lluvias y el crecimiento de la vegetación contribuyen a deteriorarlo y ocultarlo a la vista.

9.9. Tamaño: Grande ☒, Mediano ☐, Pequeño ☐

Observaciones: Tiene una superficie de unos 100 m de largo por 70 de alto.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible x, Accesible , Poco accesible , Inaccesible

Observaciones: La carretera atraviesa el valle de extremo a extremo y se llega hasta el mural en auto.

Medida de geoconservación: Colocar cartel indicativo. Excelente sitio para la práctica del geoturismo y turismo de naturaleza. Se encuentra en un área protegida. Constituye una de las paradas del itinerario 6 del Geoparque Viñales.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geosítio: Pilares calcáreos.

2.No. de la ficha: 638

3. Localidad: Entrada al valle de Dos Hermanas.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Dos Hermanas-Pons.

7. Coordenadas geográficas: N 22°36'40", W 83°44'80".

8. Coordenadas planas: X: 218 752, Y: 311 782.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado x, Poco Apropiado , Inapropiado

Observaciones: Afloramiento en el lado occidental de la carretera de acceso que se encuentra en un buen estado físico, pero a veces la vegetación puede obstruir la vista.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x, Medio

Observaciones: El afloramiento está constituido por una serie de columnas verticales que llegan a alcanzar más de 2 m de alto dispuestas en el suelo de manera errática, han sido interpretadas como los restos de una intensa erosión cársica que tuvo lugar en esta área. Se observan abundantes formas de diente de perro (lapiés) incluyendo una serie de acanaladuras laterales (rillenkarren y wandkarren) en las columnas debido a la acción directa del agua de lluvia. Por su forma se las compara con el Stone Henge de Inglaterra que consiste en una estructura megalítica construida por la mano del hombre.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio x

Observaciones: Independientemente de ser estructuras muy singulares no han sido muy estudiadas por los investigadores.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media

Observaciones: Magnífico ejemplo para el estudio y enseñanza de la intensidad y el desarrollo de los procesos de disolución del carso.

9.5. Valor estético: Alto x, Medio

Observaciones: Estas columnas verticales constituyen un elemento exótico en la belleza del valle en esta área.

9.6. Rareza: Notable x, Escasa , Común

Observaciones: No son comunes en el área.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: No se han observado en otras áreas de la cordillera de Guaniguanico.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable x, Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: Resulta altamente vulnerable a la actividad agrícola por encontrarse en una finca, además por su buena accesibilidad.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano , Pequeño x

Observaciones: Solo unas decenas de metros cuadrados en conjunto.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible x , Accesible , Poco accesible , Inaccesible

Observaciones: A menos de 30 m de la carretera.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo donde se refiera su importancia. Se encuentra en un área protegida y constituye la parada 2 del itinerario 6 del Geoparque.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Valle de la Cueva.

2. No. de la ficha: 639

3. Localidad: Margen meridional de la sierra San Vicente.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Puerto Esperanza-Ancón.

7. Coordenadas geográficas: N 22°40'46", W 83°44'30".

8. Coordenadas planas: X: 219 050, Y: 319 350

Hoja Mapa: 1:50 000: 3484 II, La Palma.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado x , Poco Apropiado , Inapropiado

Observaciones: No es un lugar muy transitado alejado de grandes centros poblacionales, con la presencia solamente de una actividad agrícola limitada.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: El valle de la Cueva es un sitio que se observa desde la parte más elevada de la loma del Mango en la carretera al caserío de Valle Ancón. Consiste en un polje de contacto de varias decenas de metros de ancho, con una longitud mayor, pudiendo alcanzar varios centenares de metros. La cima de los mogotes que bordea el polje, se muestra sinuosa, exhibiendo un abra en su parte central producto de la acción erosiva por disolución de una corriente fluvial inexistente hoy, al menos de forma permanente, que pudiera coincidir con alguna de las que hoy están activas en superficie. Se ubica a unos 2 km al este del Abra de Ancón. Se observan varios niveles de cavernas que muestran la gran actividad de la erosión fluvial, en estrecha relación con los movimientos neotectónicos y las variaciones glaciostáticas del nivel de base, factor que ha provocado el avanzado desarrollo geomorfológico que se muestra en el área. Los suelos roturados de color rojo amarillento en el fondo del valle, contrastan con el verdor de la vegetación que cubre los mogotes, imprimiéndole al paisaje un maravilloso aspecto desde la visual en lo alto de las pizarras.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio x

Observaciones: Se han realizado muy pocas referencias a la existencia de este hermoso valle, probablemente por lo intrincado de su ubicación.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: Un buen ejemplo para la explicación y enseñanza del desarrollo de un polje marginal o de contacto por la coincidencia en un área de calizas en contacto con rocas terrígenas.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: La panorámica desde lo alto en la loma del Mango es maravillosa.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común x

Observaciones: Este tipo de polje se desarrolla en otros lugares donde se dan condiciones similares.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Puede observarse en otros parajes de la sierra de los Órganos.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable __, Vulnerable x, Poco vulnerable __

Observaciones: Puede ser vulnerable a la actividad humana no controlada.

9.9. Tamaño: Grande __, Mediano x, Pequeño __

Observaciones: No resulta grande si lo comparamos con otros similares en la región.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible __, Accesible __, Poco accesible x, Inaccesible __

Observaciones: Solo se puede acceder a pie o caballo a través de caminos y senderos rurales, los cuales no se encuentran en muy buenas condiciones.

Medida de geoconservación: Puede utilizarse como punto para la contemplación del paisaje. Debe colocarse cartel explicativo. Forma parte del itinerario geoturístico 6 del Geoparque.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geosítio: Hoyo de Jaruco.

2. No. de la ficha: 640

3. Localidad: Valle de La Jutía.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-República de Chile, camino hacia La Jutía.

7. Coordenadas geográficas: N 22°39'48", W 83°42'20".

8. Coordenadas planas: X: 221 950 Y: 317 500.

Hoja Mapa: 1: 50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado x, Poco Apropiado __, Inapropiado __

Observaciones: Es un lugar intrincado de difícil acceso por lo que ha conservado su estado físico.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x, Medio __

Observaciones: Se corresponde con una úvala de geomorfología casi perfecta, presentándose el sitio como un conjunto de varios lugares de interés geomorfológico, paleontológico y arqueológico (pictográfico). A la entrada a la derecha se observa una pequeña cueva, conocida como cueva del Agua, en la que aparecen abundantes restos fósiles cuaternarios del género *Megalocnus*, posiblemente de la especie *M. rodens*. Estos, que se encuentran fundamentalmente adheridos al techo en una brecha calcárea, fueron arrastrados por las aguas de inundación provenientes del exterior. Por otra parte, la cueva del Cura se haya al fondo del Hoyo de Jaruco. La boca de la cueva se abre a una altura de 30 m sobre el nivel del fondo del valle. La entrada es de forma casi circular y sus dimensiones son de 2,0 por 2,70 m en su parte más amplia. La cavidad está constituida por una galería principal de unos 25 m que es donde se observa la totalidad de las manifestaciones del arte rupestre y en una galería lateral o secundaria, abierta en una grieta estrecha que asciende hasta un salón de pequeñas dimensiones. El arte rupestre está constituido por veinticuatro dibujos; de ellos once realizados en negro, cuatro en rojo y nueve en blanco, representando figuras antropomorfas, zoomorfas y patrones geométricos. Las pinturas de colores rojo y negro en su mayoría se encuentran en un buen estado de conservación las blancas por su parte están muy deterioradas.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio __

Observaciones: Este sitio ha sido explorado por varias expediciones espeleológicas geológicas y arqueológicas en diferentes épocas.

9.4. Importancia didáctica: Alta ☒, Media ☐

Observaciones: Por la gran variedad de características geomorfológicas, paleontológicas y de arte rupestre del lugar e incluso por la fauna y flora endémicas de los mogotes que allí se observa.

9.5. Valor estético: Alto ☒, Medio ☐

Observaciones: El acceso a través de un abra estrecha y elevada para luego entrar en una úvala completamente cerrada, rodeada de exuberante vegetación tropical, ofrece un entorno sorprendente que conduce del valle de La Jutía a un lugar de semejanza a vistas de la película Parque Jurásico. Es un sitio excelente para el geoturismo y turismo de naturaleza.

9.6. Rareza: Notable ☒, Escasa ☐, Común ☐

Observaciones: Es inusual este tipo de estructuras en la región, que además tenga tanto valor añadido.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ☒, Repetible ☐

Observaciones: No se conoce en la región un entorno similar,

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ☐, Vulnerable ☐, Poco vulnerable ☒

Observaciones: Poco vulnerable por las dificultades de acceso.

9.9. Tamaño: Grande ☐, Mediano ☒, Pequeño ☐

Observaciones: Tiene aproximadamente 200 m de longitud por unos 100 m de ancho.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible ☐, Accesible ☐, Poco accesible ☒, Inaccesible ☐

Observaciones: El Hoyo de Jaruco se ubica en el fondo del valle de La Jutía, solo alcanzable a pie y con algunos tramos escalando. Es practicable para personas saludables y con buenas características físicas.

Medida de geoconservación: Se propone como monumento local y para el geoturismo. Es una excelente propuesta como un sendero interpretativo, para el turismo de naturaleza. Constituye el final del itinerario geoturístico 2 del Geoparque.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geosítio: Valle del Silencio.

2. No. de la ficha: 641

3. Localidad: Conocida como El Capón al NE del pueblo de Viñales.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera al cementerio-camino Cocosolo-Capón.

7. Coordenadas geográficas: N 22°38'80", W: 83°41'18".

8. Coordenadas planas: X: 223 650, Y: 314 400.

Hoja Mapa: 1: 50 000: 3483 I, Consolación del Sur.

9. PARAMETROS**9.1. Estado físico: Apropiado ☒, Poco Apropiado ☐, Inapropiado ☐**

Observaciones: Se conserva bastante bien para ser un lugar tan visitado.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta ☒, Medio ☐

Observaciones: De origen fluvio-cársico, con una génesis similar a los demás valles descritos. Pudiera también definirse como un polje de contacto por la relación espacial tan estrecha entre las secuencias terrígenas de las pizarras y las unidades calcáreas. El mogote El Lele, constituido básicamente por las calizas masivas o gruesamente estratificadas de la Formación Guasasa, se presenta como única estructura cársica en el centro del valle, el que exhibe un amplio desarrollo de los procesos secundarios por la disolución del

CaCO₃, siendo atravesado por varios sistemas de galerías transfluentes que, aunque no son significativos debido a sus dimensiones, si adquieren un gran valor socio-cultural. En este lugar específicamente se aprecia un claro ejemplo de desarrollo sostenible, por la integración de la comunidad al cuidado del medioambiente. La familia que aquí vive, cultiva la tierra del valle del Silencio, siendo su principal cosecha el tabaco. Es uno de los lugares donde el visitante puede apreciar todo el proceso de cultivo y procesamiento de la hoja del tabaco, hasta convertirse en un puro cubano.

9.3. Valor histórico: Alto __, Medio _x_

Observaciones: De ser un lugar poco conocido se ha convertido en un sitio de referencia mundial para apreciar las tradiciones de los hombres cubanos del campo ya que por aquí pasa uno de los senderos turísticos del Parque Nacional Viñales.

9.4. Importancia didáctica: Alta _x_, Media ____

Observaciones: Importante para el estudio de la formación de los valles fluvio-cársicos y las formas cársicas de los mogotes.

9.5. Valor estético: Alto _x_, Medio ____

Observaciones: Por su belleza resulta de gran valor para el desarrollo del turismo en áreas rurales.

9.6. Rareza: Notable __, Escasa _x_, Común ____

Observaciones: Aunque existen otros lugares parecidos, no hay en la región otro igual donde se combinen tan bien los elementos naturales y la sociedad.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible _x_, Repetible ____

Observaciones: Aunque pudiera encontrarse en otros sectores poco recorridos.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable __, Vulnerable _x_, Poco vulnerable ____

Observaciones: Por la gran afluencia de público resulta vulnerable a las acciones depredadoras de irresponsables.

9.9. Tamaño: Grande _x_, Mediano __, Pequeño ____

Observaciones: Tiene varios centenares de metros cuadrados.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible __, Accesible _x_, Poco accesible __, Inaccesible ____

Observaciones: Es accesible a pie, a caballo o en bicicleta.

Medida de geoconservación: En estos momentos se desarrolla turismo de naturaleza. De valor para el geoturismo y el agroturismo. Se encuentra en un área protegida. Poner cartel informativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Boquerón del Infierno.

2. No. de la ficha: 642

3. Localidad: Sierra del Infierno.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: Carretera Viñales-Pons. Vista perfecta desde la sala de televisión del Sitio del Infierno.

7. Coordenadas geográficas: N 22°36'29", W 83°47'36".

8. Coordenadas planas: X: 212 800, Y: 311 390

Hoja Mapa: 1: 50 000: 3483 IV, Minas de Matahambre.

9. PARAMETROS

9.1. Estado físico: Apropiado _x_, Poco Apropiado __, Inapropiado ____

Observaciones: Se encuentra alejado de la carretera en la misma cima de la sierra.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x, Medio

Observaciones: Posiblemente es el cauce fluvial inactivo más profundo de Cuba, que se ha excavado en la sierra del mismo nombre, observándose una incisión en la cordillera en forma de V de más de 150 m en las rocas de la Formación Guasasa. Este es perfectamente visible desde la localidad de Sitio del Infierno en un punto en la carretera que une a Viñales con Pons, aproximadamente a la altura del kilómetro 10. Esto constituye un hecho que demuestra también la intensidad de los movimientos neotectónicos ascendentes que afectaron el área, en combinación con la acción disolutiva de las aguas superficiales.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio

Observaciones: Constituye el acceso al Hoyo de Los Cimarrones lugar donde se han realizado importantes hallazgos arqueológicos relativos a la presencia de cimarrones en el área. También ha sido muy fotografiado por los visitantes que llegan al lugar.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media

Observaciones: Buen ejemplo para explicar la intensidad de los procesos de disolución cársica.

9.5. Valor estético: Alto x, Medio

Observaciones: La incisión profunda en la cima de la sierra le imprime al paisaje un rasgo muy particular que resulta atractivo a los ojos del observador.

9.6. Rareza: Notable , Escasa x, Común

Observaciones: Aunque en la región existen otras abras, los encontrados no son iguales a esta.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Puede repetirse en la región.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable , Poco vulnerable x

Observaciones: Está alejado de las rutas principales en un lugar de acceso difícil.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano x, Pequeño

Observaciones: Tiene un desarrollo de unos 2 km² en total.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible , Accesible , Poco accesible , Inaccesible x

Observaciones: Es casi inaccesible pues no hay camino de acceso trazado, debe atravesarse la vegetación de la base del mogote compuesta por especies arbustivas espinosas principalmente, y algunos árboles, a golpe de machete.

Medida de geoconservación: Señalizar el sendero y colocar cartel explicativo en la carretera junto a la sala de TV. Se encuentra en un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Abra de Ancón.

2. No. de la ficha: 643

3. Localidad: Entre sierra de Galeras y de San Vicente.

4. Municipio: Viñales.

5. Provincia: Pinar del Río.

6. Vía de acceso: La mejor visual se obtiene desde la Loma El Mango en la carretera hacia Valle de Ancón. Para el acceso hasta la misma abra, la mejor opción es seguir por la carretera Viñales-Puerto Esperanza y después hacia la Costanera, entrar al oeste por el terraplén del Llano de Manacas lugar en el que está ubicado el paso.

7. Coordenadas geográficas: N 22°36'25", W 83°46'05".

8. Coordenadas planas: X: 215550, Y: 311365

Hoja Mapa: 1: 50 000: 3484 II, La Palma.

9. PARAMETROS**9.1. Estado físico: Apropiado x , Poco Apropiado , Inapropiado****Observaciones:** Estructura monolítica de grandes dimensiones alejada de las vías principales.**9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio****Observaciones:** El sitio Abra de Ancón es el cauce fluvial activo más profundo de la región, valle en forma de V, excavado por el río homónimo en las calizas masivas y en menor grado estratificadas de la Formación Guasasa, observándose una diferencia de altura de más de 300 m desde el cauce hasta la cima. Por la magnitud del fenómeno, podemos decir que alcanza un interés regional, no solo por sus dimensiones, sino también por la posibilidad de ver los efectos de la devastadora acción de la erosión fluvial en rocas carbonatadas de manera combinada con los movimientos neotectónicos verticales que caracterizan el área.**9.3. Valor histórico: Alto , Medio x****Observaciones:** A pesar de ser uno de los accidentes geomorfológicos más atractivos de la región ha sido poco estudiado, quizás por las dificultades de acceso.**9.4. Importancia didáctica: Alta x Media****Observaciones:** Excelente lugar para la enseñanza de los procesos cársticos de la región.**9.5. Valor estético: Alto x , Medio****Observaciones:** Impresionante la panorámica desde la Loma del Mango.**9.6. Rareza: Notable x , Escasa , Común****Observaciones:** Es una forma de la geología y geografía de la zona de gran singularidad.**9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible x , Repetible****Observaciones:** No existe en toda la región un abra activa como este.**9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable Poco vulnerable x****Observaciones:** Es inmenso y alejado de la civilización.**9.9. Tamaño: Grande x , Mediano , Pequeño****Observaciones:** Varios centenares de metros cuadrados.**9.10. Accesibilidad: Muy accesible , Accesible , Poco accesible x , Inaccesible****Observaciones:** Puede alcanzarse a pie con algún grado de dificultad desde los poblados o asentamientos más cercanos.**Medida de Geoconservación:** Se encuentra en un área protegida, colocar cartel explicativo.**PLANILLA DE GEOSITIO****1. Nombre del geositio:** Balneario San Vicente.**2. No. de la ficha:** 644**3. Localidad:** San Vicente.**4. Municipio:** Viñales.**5. Provincia:** Pinar del Río.**6. Vía de acceso:** Carretera Viñales-Puerto Esperanza.**7. Coordenadas geográficas:** N 22°40'25", W 83°42'22".**8. Coordenadas planas:** X: 221 915, Y: 318 636.**Hoja Mapa: 1: 50 000:** 3484 II, La Palma.**9. PARAMETROS****9.1. Estado físico: Apropiado x , Poco Apropiado , Inapropiado****Observaciones:** El manantial se encuentra protegido con caseta y cerca de protección sanitaria.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: En el sitio existe un balneario homónimo que se explota desde hace más de 50 años. Desde entonces, en el lugar, se ha venido desarrollando el turismo de salud y en estos momentos se acomete una restauración del local con el propósito de mejorar sus condiciones y aumentar las posibilidades de ofertas para los visitantes. La presencia en altas concentraciones de elementos químicamente activos como el sulfato, sulfhídrico y flúor, aparejado a una alta mineralización total y su carácter termal, hacen que estas aguas posean una marcada acción terapéutica ante diversas patologías o enfermedades del cuerpo humano. El corte geológico está limitado en profundidad por un impermeable regional representado por una “escama” de San Cayetano. Después las aguas sulfurosas comienzan un movimiento casi vertical en dirección a la superficie a través de los planos y grietas de las fallas jóvenes verticales, una parte de este flujo “choca” con la escama impermeable superior de San Cayetano y se desvía hacia el sur, valiéndose de la permeabilidad de los depósitos Paleógeno-Cretácico, continuando hacia el área de descarga compuesta por los 9 manantiales localizados dentro del centro turístico y artificialmente por el pozo 1. Esto está soportado también por las mediciones hidrostáticas de los niveles, en el pozo P-3 las alturas de los niveles alcanzan más de 12 m sobre el nivel del terreno y en el pozo P-1 solamente 0.5 m, señalando el gradiente en la dirección de la zona de descarga.

9.3. Valor histórico: Alto x , Medio

Observaciones: Estas aguas termales, se conocen desde finales del siglo XIX cuando fueron reportadas oficialmente en España por Argumosa en 1873 como aguas medicinales de interés público, posteriormente durante la república y más tarde, en el período revolucionario, fueron utilizadas como una oferta más a los turistas que visitan el Motel Rancho San Vicente.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: El carácter surgente de estos manantiales lo convierten en un excelente sitio para el estudio y enseñanza del comportamiento de estas aguas.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: El lugar del manantial principal ha sido acondicionado y se han construido baños para la atención al turismo.

9.6. Rareza: Notable , Escasa x , Común

Observaciones: Existe otro balneario con características similares en San Diego de los Baños.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Se conocen otras localidades en la región y el país.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable x , Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: Por encontrarse junto a la carretera y en una zona turística.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano x , Pequeño

Observaciones: El área presenta varias decenas de metros cuadrados.

9.10. Accesibilidad: Muy accesible x , Accesible , Poco accesible , Inaccesible

Observaciones: Junto a la carretera.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Actualmente se explota por el turismo de salud. Extremar las medidas de protección. Se encuentra en un área protegida.

GOC-2024-208-O30

RESOLUCIÓN 15/2024

POR CUANTO: De conformidad con la disposición final segunda de la Ley 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994, se faculta al Ministerio de la Industria Básica, hoy Ministerio de Energía y Minas para dictar cuantas disposiciones se requieran para la mejor ejecución de esta Ley.

POR CUANTO: La Empresa de Materiales de Construcción de Pinar del Río ha presentado a través de la Oficina Nacional de Recursos Minerales, una solicitud de concesión de explotación y procesamiento del mineral caliza, por un término de veinticinco (25) años, en el área denominada Sitio Peña-II, ubicada en el municipio de Consolación del Sur de la provincia de Pinar del Río, para su uso como áridos en la construcción.

POR CUANTO: La Oficina Nacional de Recursos Minerales ha considerado conveniente en su dictamen recomendar al que resuelve, otorgue la concesión de explotación y procesamiento al solicitante, oídos los criterios de los órganos locales correspondientes.

POR TANTO: En el ejercicio de las atribuciones que me han sido conferidas en el Artículo 145, inciso d), de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

PRIMERO: Otorgar a la Empresa de Materiales de Construcción de Pinar del Río una concesión de explotación y procesamiento del mineral caliza en el área denominada Sitio Peña-II, para su uso como áridos en la construcción.

SEGUNDO: El área objeto de la presente concesión de explotación y procesamiento se ubica en el municipio de Consolación del Sur de la provincia de Pinar del río, abarca un área total de sesenta y dos punto veintiocho (62.28) hectáreas y su localización en el terreno, en coordenadas Lambert, Sistema Cuba Norte, es la siguiente:

Área de explotación: (37.5) ha

VÉRTICES	X	Y
1	239 190	308 740
2	239 290	308 800
3	239 740	308 810
4	239 970	308 690
5	239 970	308 300
6	239 200	308 300
1	239 190	308 740

Área de procesamiento: (24.46)
(9.38 ha)

VÉRTICES	X	Y
1	239 970	308 660
2	240 015	308 660
3	240 100	308 500
4	240 225	308 650
5	240 390	308 650
6	240 420	308 400
7	239 970	308 400
1	239 970	308 660

(15.8 ha)

VÉRTICES	X	Y
1	239 970	308 400
2	240 420	308 400
3	240 500	308 330
4	240 500	308 200
5	239 900	308 040
6	239 900	308 300
7	239 970	308 300
1	239 970	308 400

El área de la concesión de explotación y procesamiento que se otorga se ha compatibilizado con los intereses de la defensa nacional y con los del medio ambiente.

TERCERO: La vigencia de la presente concesión es de veinticinco (25) años; prorrogables de conformidad con lo establecido en la Ley 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994, Capítulo VI, Sección Segunda, Artículo 24, previa solicitud expresa y debidamente fundamentada del concesionario.

CUARTO: El concesionario devuelve al Estado cubano, por conducto de la Oficina Nacional de Recursos Minerales, las partes del área de explotación y procesamiento que no sean de su interés para continuar dichas actividades mineras, según los requisitos exigidos en la Licencia Ambiental y en el Estudio de Impacto Ambiental; la concesión que se otorga es aplicable al área definida como área de la concesión o a la parte de esta que resulte de restarle las devoluciones realizadas.

QUINTO: Durante la vigencia de la presente concesión no se otorga dentro del área descrita en el apartado Segundo, otra que tenga por objeto el mineral autorizado al concesionario; si se presenta una solicitud de concesión minera o un permiso de reconocimiento dentro de dicha área para minerales distintos, la Oficina Nacional de Recursos Minerales, la analiza según los procedimientos de consulta establecidos y dictamina acerca de la posible coexistencia de ambas actividades, siempre que no implique afectaciones técnicas y económicas al concesionario.

SEXTO: El concesionario está obligado a entregar a la Oficina Nacional de Recursos Minerales, en los términos establecidos en el Decreto 222, “Reglamento de la Ley de Minas”, de 16 de septiembre de 1997, la siguiente información:

- a) El plan de explotación y procesamiento para los doce meses siguientes;
- b) el movimiento de los recursos minerales;
- c) los informes técnicos correspondientes a las áreas devueltas; y
- d) las demás informaciones que incluyen la certificación del pago del canon, y la documentación exigible por la Autoridad Minera y por la legislación vigente.

SÉPTIMO: La información y documentación entregadas a la Oficina Nacional de Recursos Minerales que así lo requieran, tienen carácter confidencial a solicitud expresa del concesionario, dentro de los términos y condiciones establecidos en la legislación vigente.

OCTAVO: El concesionario paga al Estado cubano un canon de diez (10) pesos por hectárea por año para toda el área de explotación, que se abona por anualidades adelantadas, según lo dispuesto en el Capítulo XIV, Artículo 76, inciso c); una regalía de uno por ciento (1 %), según establece el Artículo 80, ambos de la Ley 76, “Ley de Minas”,

de 21 de diciembre de 1994 y calculada según lo dispuesto en la Instrucción 47, de 9 de julio de 2004, del viceministro del Ministerio de Finanzas y Precios.

NOVENO: El concesionario crea una reserva financiera en una cuantía suficiente para cubrir los gastos derivados de las labores de restauración del área de la concesión o de las áreas devueltas del plan de control de los indicadores ambientales y de los trabajos de mitigación de los impactos directos e indirectos ocasionados por la actividad minera; dicha cuantía no es menor que el cinco por ciento (5 %) del total de la inversión minera y es propuesta por el concesionario al ministro de Finanzas y Precios dentro de los ciento ochenta (180) días siguientes al otorgamiento de esta concesión, según se dispone en el Decreto 222, “Reglamento de la Ley de Minas”, de 16 de septiembre de 1997, en el Capítulo XV, Artículo 88.

DÉCIMO: El concesionario está obligado a cumplir lo establecido en el Decreto 262, “Reglamento para la Compatibilización del Desarrollo Económico Social del País con los intereses de la Defensa”, de 14 de mayo de 1999, según corresponda, de acuerdo con los trabajos autorizados y coordinar el inicio de los trabajos con los funcionarios de la Región Militar, Sección de Ingeniería y Jefatura del Ministerio del Interior de la provincia de Pinar del Río.

UNDÉCIMO: Las actividades mineras realizadas por el concesionario tienen prioridad sobre todas las demás actividades en el área de la concesión según establece la Ley 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994 en el Capítulo IV, Sección Primera, Artículo 10; las que se realicen por un tercero pueden continuar hasta que estas interfieran con las autorizadas; el concesionario da aviso a ese tercero con una antelación de no menos de seis (6) meses al avance de las actividades mineras para que concluya sus actividades y abandone el área, con sujeción a lo dispuesto en el apartado Duodécimo de la presente Resolución.

DUODÉCIMO: Si como consecuencia de su actividad minera en el área que se autoriza, el concesionario afecta intereses o derechos de terceros, sean personas naturales o jurídicas, está obligado a efectuar la debida indemnización y, cuando proceda, reparar los daños ocasionados; todo ello según establece la legislación vigente, con la observancia de lo establecido en la Ley 85, “Ley Forestal”, de 21 de julio de 1998 y en la Resolución 330, “Reglamento de la Ley Forestal”, de 7 de septiembre de 1999, del ministro de la Agricultura.

DECIMOTERCERO: El concesionario está obligado a:

1. Solicitar y obtener la Licencia Ambiental acompañada de Estudio de Impacto Ambiental, realizado por una consultora acreditada, ante los funcionarios de la Dirección de Regulación y Seguridad Ambiental de la provincia de Pinar del Río, antes de iniciar los trabajos, según dispone la Resolución 132, “Reglamento del proceso de evaluación de impacto ambiental”, de 11 de agosto de 2009, del ministro de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Capítulo III, Sección Primera, Artículo 17 y siguientes de la referida Resolución.
2. Cumplir con lo establecido en la Resolución 93, “Reglamento para el control de las emisiones y transferencias de contaminantes”, de 18 de julio de 2023, de la ministra de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
3. Implementar las medidas que garanticen la protección física de las personas, los recursos, el equipamiento y las sustancias peligrosas; así como la prevención de incendios, antes, durante y después de la ejecución de los trabajos, según lo dispuesto en el Decreto-Ley 186, “Sobre el Sistema de Seguridad y Protección Física”, de 17

de junio de 1998, y su Reglamento aprobado mediante la Resolución 2, de 5 de marzo de 2001, del ministro del Interior.

4. Solicitar al órgano provincial de Protección Física del Ministerio del Interior de la provincia de Pinar del Río, los permisos correspondientes para realizar los trabajos de voladura con su proyecto de ejecución, a la evaluación y aprobación de dicho órgano, dispuestos en el Decreto-Ley 225, “De los explosivos industriales, medios de iniciación, sus precursores químicos y productos químicos tóxicos” de 7 de noviembre de 2001 y su Reglamento, la Resolución 1, de 24 de febrero de 2006, del ministro del Interior.
5. Realizar los trabajos de voladura una vez aprobados por el Ministerio del Interior y en correspondencia con las normas vigentes.
6. Informar a la Región Militar de la provincia de Pinar del Río, el cronograma de los trabajos y su inicio.
7. Contactar con los funcionarios de la Delegación de la Agricultura del municipio de Consolación del Sur, a los efectos de determinar los posibles daños y perjuicios que se ocasionen por la actividad minera, con sujeción a lo establecido en el apartado Duodécimo de la presente Resolución.
8. Pagar el valor de resarcimiento por el cambio de uso del suelo de acuerdo a lo establecido en la Resolución 386, de 24 de septiembre de 2021, del ministro de Finanzas.
9. Realizar el desmonte, si procede, con la aprobación del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, según se establece en el Capítulo VIII, Sección Séptima, Capítulo 148 y siguientes, de la Resolución 330, “Reglamento de la Ley Forestal”, del ministro de la Agricultura, de 7 de septiembre de 1999.
10. Cumplir con lo establecido en las normas cubanas 27:2012 “Vertimiento de Aguas Residuales a las Aguas Terrestres y al Alcantarillado-Especificaciones; y la 23:1999 “Franjas Forestales de las zonas de protección de cauces fluviales”, teniendo en cuenta que el área se encuentra ubicada en la Cuenca Superficial Hondo.
11. Informar con antelación a la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico, cuando se utilice explosivos para su control y supervisión.
12. Abstenerse de depositar desechos, material o sustancias contaminantes que afecten el manto freático o las aguas superficiales y depositar el material desbrozado sin afectaciones al drenaje natural del terreno, en una zona donde se pueda utilizar para la rehabilitación del área minada.
13. Pagar la tasa de resarcimiento al presupuesto del Estado establecida en la Resolución 221, de 28 de septiembre de 2023, del ministro de Finanzas y Precios.
14. Rehabilitar el área una vez concluido los trabajos de explotación.

DECIMOCUARTO: El concesionario, durante la realización de las actividades mineras, además de lo dispuesto en la presente Resolución, cumple con las disposiciones contenidas en la referida Ley 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994, y sus disposiciones complementarias; en la Ley 85, “Ley Forestal”, de 21 de julio de 1998 y su Reglamento; la Resolución 330, de 7 de septiembre de 1999, del ministro de la Agricultura; en la Ley 124, “De las aguas terrestres”, de 14 de julio de 2017, y Reglamento; el Decreto 337, de 5 de septiembre de 2017; en la Ley 81, “Del Medio Ambiente”, de 11 de julio de 1997; en el Decreto-Ley 50, “Sobre la conservación, mejoramiento y manejo sostenible de los suelos y el uso de los fertilizantes”, de 6 de agosto de 2021 y su Reglamento; el Decreto 52, del 1.º de septiembre de 2021; la Ley 113 “Del Sistema Tributario”,

de 23 de julio de 2012, y su Reglamento el Decreto 308, de 31 de octubre de 2012; así como las demás disposiciones jurídicas que le sean aplicables.

NOTIFÍQUESE al director general de la Oficina Nacional de Recursos Minerales y al director general de la Empresa de Materiales de Construcción de Pinar del Río.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

ARCHÍVESE el original en la Dirección Jurídica del Ministerio de Energía y Minas.

DADA en La Habana, a los 4 días del mes de marzo de 2024, “Año 66 de la Revolución”.

Vicente de la O Levy

Ministro

GOC-2024-209-O30

RESOLUCIÓN 16/2024

POR CUANTO: De conformidad con la Disposición Final Segunda de la Ley No. 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994, se faculta al extinto Ministerio de la Industria Básica, hoy de Energía y Minas para dictar cuantas disposiciones se requieran para la mejor ejecución de esta Ley.

POR CUANTO: Por la Resolución 133, de 26 de abril de 1999, se otorgó a la Empresa de Materiales de Construcción No. 14, Santiago de Cuba, posteriormente denominada Empresa de Materiales de Construcción de Santiago de Cuba una concesión de explotación y procesamiento en el área denominada Yarayabo ubicada en el municipio de Palma Soriano de la provincia de Santiago de Cuba, con el objetivo de explotar y procesar el mineral caliza para la obtención de áridos finos para la construcción, por un término de veinticinco (25) años.

POR CUANTO: La Empresa de Materiales de Construcción de Santiago de Cuba, ha solicitado a la Oficina Nacional de Recursos Minerales una prórroga al término otorgado y descrito en el Por Cuanto anterior.

POR CUANTO: La Oficina Nacional de Recursos Minerales ha considerado conveniente en su dictamen recomendar al que resuelve, otorgue al concesionario dicha prórroga, oídos los criterios de los órganos locales correspondientes.

POR TANTO: En el ejercicio de las atribuciones que me han sido conferidas en el Artículo 145, inciso d), de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

PRIMERO: Prorrogar hasta, el 26 de abril de 2049, la concesión de explotación y procesamiento denominada Yarayabo, ubicada en el municipio de Palma Soriano de la provincia de Santiago de Cuba, otorgada a la Empresa de Materiales de Construcción de Santiago de Cuba.

SEGUNDO: El concesionario está obligado a:

1. Solicitar y obtener la Licencia Ambiental ante los funcionarios de la Dirección de Regulación y Seguridad Ambiental de la provincia de Santiago de Cuba, antes de iniciar los trabajos, según se dispone la Resolución 132, “Reglamento del proceso de evaluación de impacto ambiental”, de 11 de agosto de 2009, del ministro de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en el Capítulo III, Sección Primera, Artículo 17 y siguientes de la referida Resolución e incluye en dicha solicitud las medidas para la rehabilitación; así como considerar en el diseño del proyecto de explotación los resultados de los estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgos del área.
2. Cumplir con lo establecido en la Resolución 93, “Reglamento para el control de las emisiones y transferencias de contaminantes”, de 18 de julio de 2023, de la ministra

de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

3. Presentar la solicitud del permiso para realizar los trabajos de voladura con su proyecto de ejecución a la evaluación y aprobación del órgano provincial de Protección Física del Ministerio del Interior de la provincia de Artemisa, la que contiene la información requerida de acuerdo con lo establecido en el Decreto-Ley 225 “De los explosivos industriales, medios de iniciación, sus precursores químicos y productos químicos tóxicos”, de 7 de noviembre de 2001 y la Resolución 1, “Reglamento de la protección a las sustancias peligrosas”, de 24 de febrero de 2006, del ministro del Ministerio del Interior.
4. Implementar las medidas que garanticen la protección física de las personas, los recursos, el equipamiento y las sustancias peligrosas; así como la prevención de incendios, antes, durante y después de la ejecución de los trabajos, según lo dispuesto en el Decreto-Ley 186, “Sobre el Sistema de Seguridad y Protección Física”, de 17 de junio de 1998, y su Reglamento aprobado mediante la Resolución 2, de 5 de marzo de 2001, del ministro del Interior.
5. Informar a la Región Militar de la provincia de Santiago de Cuba el cronograma de ejecución de los trabajos autorizados y puntualizar otros datos que puedan ser de interés.
6. Contactar a los funcionarios de la delegación de la Agricultura del municipio de Palma Soriano, a los efectos de dar a conocer la prórroga que se otorga, con sujeción a lo dispuesto en el apartado Décimosegundo de la citada Resolución 133.
7. Cumplir con el Decreto-Ley 50, “Sobre la conservación, mejoramiento y manejo sostenible de los suelos y el uso de los fertilizantes”, de 6 de agosto de 2021 y su Reglamento, el Decreto 52, de 1.º de septiembre de 2021.
8. Cumplir con lo dispuesto en la Ley 85, “Ley Forestal”, de 21 de julio de 1998 y, si procediera, solicitar el desmonte, según lo preceptuado en su Reglamento, la Resolución 330, de 7 de septiembre de 1999, Capítulo VIII, Sección Séptima, Artículo 148 y siguientes.
9. Cumplir con lo dispuesto en la Ley 124, “De las aguas terrestres”, de 14 de julio de 2017, y su Reglamento, el Decreto 337, de 5 de septiembre de 2017, con especial atención a los artículos 74.1, 78.1 y 79 Capítulo III, “De los Vertimientos de los Residuales Líquidos”.
10. Cumplir con lo establecido en las normas cubanas 27:2012 “Vertimiento de Aguas Residuales a las Aguas Terrestres y al Alcantarillado-Especificaciones”; y la 23:1999 “Franjas Forestales de las zonas de protección a embalses y cauces naturales”; teniendo en cuenta que el área se encuentra ubicada en la Cuenca Superficial del Cauto, de interés nacional y cercana a ríos.
11. Abstenerse de depositar desechos, material o sustancias contaminantes que afecten el drenaje natural del terreno y depositar el material desbrozado, de forma tal que se garantice su contención momentánea hasta su traslado hasta la zona de procesamiento con el objetivo de evitar contaminación y afectación en el curso natural de los cauces.
12. Pagar la tasa de resarcimiento al presupuesto del Estado establecida en la Resolución 221, de 28 de septiembre de 2023, del ministro de Finanzas y Precios.

13. Rehabilitar el área una vez concluido los trabajos de explotación y procesamiento.

TERCERO: Los términos, condiciones y obligaciones, dispuestos en la Resolución 133, de 26 de abril de 1999 del ministro de la Industria Básica, son de obligatorio cumplimiento para la Empresa de Materiales de Construcción de Santiago de Cuba, con excepción de los que se opongan a lo establecido en los apartados anteriores de la presente Resolución.

NOTIFÍQUESE al director general de la Oficina Nacional de Recursos Minerales y al director general de la Empresa de Materiales de Construcción de Santiago de Cuba.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

ARCHÍVESE el original en la Dirección Jurídica del Ministerio de Energía y Minas.

DADA en La Habana, a los 4 días del mes de marzo de 2024, “Año 66 de la Revolución”.

Vicente de la O Levy
Ministro