

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

Información en este número

Gaceta Oficial No. 23 Ordinaria de 8 de marzo de 2022

MINISTERIO

Ministerio de Energía y Minas

Resolución 34/2022 (GOC-2022-234-O23)

Resolución 35/2022 (GOC-2022-235-O23)

Resolución 36/2022 (GOC-2022-236-O23)

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

EDICIÓN ORDINARIA LA HABANA, MARTES 8 DE MARZO DE 2022 AÑO CXX

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

Teléfonos: 7878-4435 y 7870-0576

Número 23

Página 611

MINISTERIO

ENERGÍA Y MINAS

GOC-2022-234-O23

RESOLUCIÓN 34/2022

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 Geominera del Centro, a través de la Oficina Nacional de Recursos Minerales ha presentado una solicitud de concesión de explotación del mineral toba potásica en el área denominada Ranchuelo-I, ubicada en el municipio Ranchuelo, provincia de Villa Clara, con el objetivo de explotar dicho mineral por un término de quince (15) años, para su uso como fertilizante natural.

POR CUANTO: La Oficina Nacional de Recursos Minerales ha considerado conveniente en su dictamen recomendar al que resuelve, otorgue la concesión de explotación 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 Geominera del Centro una concesión de explotación del mineral toba potásica en el área denominada Ranchuelo-I, para su uso como fertilizante natural.

SEGUNDO: El área objeto de la presente concesión de explotación se ubica en el municipio Ranchuelo, provincia de Villa Clara, abarca un área total de cincuenta y uno punto diecinueve (51.19) hectáreas y su localización en el terreno, en coordenadas Lambert, Sistema Cuba Norte, es la siguiente:

VÉRTICES	X	Y
1	597 800	283 200
2	598 152	283 199
3	598 177	283 187

VÉRTICES	X	Y
4	598 236	283 174
5	598 260	283 159
6	598 327	283 084
7	598 343	283 082
8	598 364	283 085
9	598 402	283 120
10	598 458	283 131
11	598 460	283 178
12	598 467	283 199
13	598 534	283 199
14	598 534	282 799
15	598 499	282 799
16	598 499	282 671
17	598 468	282 671
18	598 468	282 599
19	598 400	282 600
20	598 400	282 500
21	598 200	282 500
22	598 200	282 400
23	597 800	282 400
1	597 800	283 200

TERCERO: El área de la concesión de explotación que se otorga se ha compatibilizado con los intereses de la defensa nacional y con los del medio ambiente y está vigente por el término de quince (15) 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 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 para los doce meses siguientes;
- b) el movimiento de las reservas mineras;
- c) los informes técnicos correspondientes a las áreas devueltas; y
- d) las demás informaciones que incluyen la certificación del pago del canon, regalías y documentación exigibles 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 un uno por ciento (1 %), según establece el Artículo 80, inciso b), ambos de la Ley 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994 y calculada según lo dispuesto en la Instrucción 47, del Viceministro del Ministerio de Finanzas y Precios, de 9 de julio de 2004.

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 Villa Clara.

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 ante los funcionarios de la Dirección de Regulación y Seguridad Ambiental de la provincia de Villa Clara, antes de iniciar los trabajos, según se dispone en 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.

2. Declarar las medidas de protección física de las personas, recursos y medios; así como para la prevención de incendios, en correspondencia con las Normas cubanas de protección contra incendios.
3. Informar a la Región Militar de la provincia de Villa Clara el cronograma de los trabajos antes de comenzar los trabajos de explotación.
4. Cumplir con lo establecido en las Normas cubanas 27:2012 “Vertimiento de Aguas Residuales a las Aguas Terrestres y al Alcantarillad.Especificaciones”; y la 23:1999 “Franjas Forestales de las zonas de protección de cauces fluviales”.
5. Abstenerse de depositar desechos, material o sustancias contaminantes que afecten el drenaje natural del terreno y depositar el material desbrozado, en una zona donde se pueda utilizar para la rehabilitación del área minada, una vez que sea concluida la actividad minera.
6. Contactar con los funcionarios de la Delegación de la Agricultura del municipio Ranchuelo, 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.
7. 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.

DECIMOCUARTO: Además de lo dispuesto en la presente Resolución, el concesionario cumple todas las disposiciones contenidas en la Ley 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994 y su legislación complementaria; con toda la legislación vigente en materia de protección a las aguas terrestres que incluye, la Ley 124, “De las aguas terrestres”, de 14 de julio de 2017, con especial atención al Título VIII, “De la protección de las aguas terrestres”, Capítulo II, “De las actuaciones hidrológicas para la protección de las aguas terrestres”, Sección Segunda, “De las zonas de protección de las aguas terrestres”, Artículo 74.1 y Capítulo III, “De los vertimientos de residuales líquidos”, Sección Primera, artículos 78.1 y 79 y su Reglamento, el Decreto 337, de 5 de septiembre de 2017; la legislación ambiental, específicamente con la Ley 81, “Del Medio Ambiente”, de 11 de julio de 1997, y 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 1ro. de septiembre de 2021.

NOTIFÍQUESE al Director General de la Oficina Nacional de Recursos Minerales y al Director General de la Empresa Geominera del Centro.

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 2 días del mes de marzo de 2022, “Año 64 de la Revolución”.

Nicolás Liván Arronte Cruz
Ministro

GOC-2022-235-O23

RESOLUCIÓN 35/2022

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 Ciego de Ávila ha solicitado a través de la Oficina Nacional de Recursos Minerales, una concesión de investigación geológica del mineral arena aluvial en el área denominada Arena Chambas-VI, ubicada en el municipio Chambas de la provincia de Ciego de Ávila; por el término de tres (3) años, con el objetivo de evaluar la cantidad y calidad de los recursos a fin de satisfacer las necesidades de desarrollo constructivo de la cayería norte y programas de obras sociales.

POR CUANTO: La Oficina Nacional de Recursos Minerales ha considerado conveniente en su dictamen recomendar al que resuelve, otorgue la concesión de investigación geológica 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 Ciego de Ávila, una concesión de investigación geológica del mineral arena aluvial en el área denominada Arena Chambas-VI, con el objetivo de evaluar la cantidad y calidad de los recursos.

SEGUNDO: El área objeto de la presente concesión de investigación geológica se ubica en el municipio Chambas de la provincia de Ciego de Ávila, con una extensión de trescientas setenta y cinco punto cero (375.0) hectáreas y su localización en el terreno, en coordenadas Lambert, Sistema Cuba Norte, es la siguiente,

VÉRTICES	X	Y
1	720 900	267 000
2	718 400	267 000
3	718 400	268 500
4	720 900	268 500
1	720 900	267 000

TERCERO: El área de la concesión de investigación geológica que se otorga se ha compatibilizado con los intereses de la defensa nacional, con los del medio ambiente y está vigente por tres (3) años, prorrogables en los términos y condiciones establecidos en la Ley 76, "Ley de Minas", de 21 de diciembre de 1994, Capítulo VI, Sección Segunda, Artículo 23; 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 investigación que no sean de su interés para continuar dicha investigación; cuya concesión 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 concesión minera que tenga por objeto los minerales autorizados 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 que incluyen al concesionario y dictamina acerca de la posible coexistencia de ambas actividades mineras, sin afectaciones técnicas y económicas para el 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, Capítulo XII, Artículo 74, la siguiente información:

- a) Informe trimestral sobre el avance de los trabajos y sus resultados;
- b) los informes técnicos correspondientes a las áreas devueltas;
- c) informe final sobre la investigación geológica al concluir los trabajos de investigación; y
- d) las demás informaciones que incluyen la certificación del pago del canon y la documentación exigibles 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 requirieran, 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 dos (2) pesos por hectárea, durante la su.fase de prospección y cinco (5) pesos por hectárea, por año, para toda el área de la presente concesión, según lo establecido en el Capítulo XIV, Artículo 76, incisos a) y b), de la Ley 76, 2 “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994, y el resuelvo primero, inciso a), de la Resolución 51, de 29 de octubre de 1997, del Ministro de Finanzas y Precios.

NOVENO: El concesionario cumplimenta 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 a los trabajos autorizados y las coordinaciones que debe realizar con la Región Militar y la Jefatura del Ministerio del Interior de la provincia de Ciego de Ávila, para establecer los requerimientos de la defensa con anterioridad al inicio de los trabajos.

DÉCIMO: Las actividades mineras realizadas por el concesionario tienen prioridad sobre todas las demás actividades en el área de la concesión; las que se realizan por un tercero en dicha área pueden continuar hasta la fecha en que estas interfieran con las actividades mineras; 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.

UNDÉCIMO: Al concluir los trabajos de investigación geológica, el concesionario tiene el derecho de obtener dentro del área investigada, una o varias concesiones de explotación, siempre que haya cumplido los requerimientos y obligaciones inherentes a la presente concesión; dicha solicitud se presenta a la Oficina Nacional de Recursos Minerales treinta (30) días antes de que expire la vigencia de la presente concesión o su prórroga.

DUODÉCIMO: Si como consecuencia de su actividad minera en el área de la concesión el concesionario afecta intereses o derechos de terceros, sean personas naturales o jurídicas, está obligado a efectuar la debida indemnización y cuando proceda, a reparar los daños ocasionados, todo ello según establece la legislación vigente.

DECIMOTERCERO: 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 Ciego de Ávila, 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, Capítulo III, Sección Primera, Artículo 17 y siguientes de la referida Resolución.

2. Informar a la Región Militar de la provincia el cronograma de los trabajos, antes de comenzar los trabajos de investigación.
3. Implementar las medidas en el área para la protección física de las personas, los recursos y medios técnicos; así como para la prevención de incendios, en correspondencia con las Normas cubanas de protección contra incendios.
4. Contactar a las autoridades de la Delegación de la Agricultura del municipio Chambas, antes de comenzar los trabajos de investigación, a los efectos de valorar las posibles afectaciones que se puedan provocar durante la ejecución de itinerario geológico, toma de muestras y otras actividades planificadas, así como el pago de las indemnizaciones que procedan.
5. Cumplir con lo establecido en las Normas cubanas 27:2012 “Vertimiento de Aguas Residuales a las Aguas Terrestres y al Alcantarillad. Especificaciones”; y la 23:1999 “Franjas Forestales de las zonas de protección de cauces fluviales”.
6. Abstenerse de depositar desechos, material o sustancias contaminantes que afecten el drenaje natural del terreno, y depositar el material desbrozado en una zona donde se pueda utilizar para la rehabilitación del área, una vez que sea concluida la actividad minera.

DECIMOCUARTO: Además de lo dispuesto en la presente Resolución, el concesionario cumple todas las disposiciones contenidas en la Ley 76, “Ley de Minas”, de 21 de diciembre de 1994 y su legislación complementaria; con toda la legislación vigente en materia de protección a las aguas terrestres que incluye, la Ley 124, “De las aguas terrestres”, de 14 de julio de 2017, con especial atención al Título VIII, “De la protección de las aguas terrestres”, Capítulo II, “De las actuaciones hidrológicas para la protección de las aguas terrestres”, Sección Segunda, “De las zonas de protección de las aguas terrestres”, Artículo 74.1 y Capítulo III, “De los vertimientos de residuales líquidos”, sección primera, artículos 78.1 y 79 y su Reglamento, el Decreto 337, de 5 de septiembre de 2017; la legislación ambiental, específicamente con la Ley 81, “Del Medio Ambiente”, de 11 de julio de 1997 y 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 1ro. de septiembre de 2021.

NOTIFÍQUESE al Director General de la Oficina Nacional de Recursos Minerales y al Director General de la Empresa de Materiales de Construcción de Ciego de Ávila.

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 2 días del mes de marzo de 2022, “Año 64 de la Revolución”.

Nicolás Liván Arronte Cruz
Ministro

GOC-2022-236-O23

RESOLUCIÓN 36/2022

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, dispuesta por quien suscribe, establece el procedimiento para evaluar y declarar los geositos, así como los principios de la conservación de estos y de las muestras geológicas, y en su Disposición Especial Primera, que en un término de ciento ochenta (180) días a partir de su entrada en vigor, se declaran los que como resultado de las investigaciones realizadas fueron identificados e inventariados con anterioridad a esta fecha, por lo que resulta necesario declarar los geositos ubicados en el municipio especial Isla de la Juventud.

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 del municipio especial Isla de la Juventud que se relacionan a continuación:

Código	Nombre del Geosito	Coordenadas		Municipio
		X	Y	
55	Holoestratotipo de la Formación Agua Santa	318800	214230	Isla de la Juventud
56	Holoestratotipo Unidad de la Informal Anfibolitas Daguilla	322598	207182	Isla de la Juventud
57	Holoestratotipo de la Unidad Informal La Reforma	329332	207218	Isla de la Juventud
58	Manantial del río La Fe	318551	214420	Isla de la Juventud
59	Manantial Santa Rita	318431	214492	Isla de la Juventud
60	Mármol Cerro Columbia	319985	224052	Isla de la Juventud
61	Holoestratotipo de la Formación Sierra Chiquita. Sierra de Caballos	317200	228350	Isla de la Juventud
62	Holoestratotipo de la Formación Sierra de Caballos. Sierra de Caballos	317200	228350	Isla de la Juventud
63	Holoestratotipo de la Formación Playa Bibijagua	320969	230786	Isla de la Juventud
64	Holoestratotipo de la Formación Colombo	316250	232600	Isla de la Juventud
65	Holoestratotipo de la Unidad Informal Mármoles Sierra de Casas	312706	228761	Isla de la Juventud
66	Holoestratotipo Secuencia Loma Formación Cañada	302905	212029	Isla de la Juventud
67	Holoestratotipo del Miembro Victoria, Formación Cañada	301284	209986	Isla de la Juventud
68	Pozo Mina de Oro Delita	290444	215803	Isla de la Juventud
69	Yacimiento de fango minero medicinal El Soldado	287880	215256	Isla de la Juventud
70	Holoestratotipo de la Formación Cocodrilo	282430	188250	Isla de la Juventud
71	Caleta de Carapachibey	299850	183750	Isla de la Juventud
72	Casimba No. 1 de Cayo Piedras	318716	196228	Isla de la Juventud
73	Yacimiento de caolín Santa Elena	304572	225970	Isla de la Juventud

Código	Nombre del Geositio	Coordenadas		Municipio
		X	Y	
74	Yacimiento de caolín Río Callejón	300200	223860	Isla de la Juventud
75	Holoestratotipo de la Formación Siguanea	296500	202400	Isla de la Juventud

SEGUNDO: Los geositios 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:

- a) Presidente del Consejo Nacional de Patrimonio, los geositios que son monumentos, para que tenga en cuenta las Medidas de Geoconservación que se detallan en sus fichas y los geositios que propone como monumento local o nacional;
- b) Delegado de Turismo del municipio especial Isla de la Juventud, los geositios 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 geositios que propone como turismo de naturaleza, lo que se incluye en las fichas correspondientes; y
- c) Director del Centro Nacional de Áreas Protegidas, los geositios que se encuentran en áreas protegidas, para que incluyan las Medidas de Geoconservación que se detallan en las fichas de los geositios en sus respectivos planes de manejo.

NOTIFÍQUESE al Director General del Instituto de Geología y Paleontología, Delegado de Turismo del municipio especial Isla de la Juventud, al Director General del Centro Nacional de Áreas Protegidas, al Director del Centro Provincial de Patrimonio Cultural del municipio especial Isla de la Juventud 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 de Planificación Física y al Gobernador del Consejo del municipio especial Isla de la Juventud.

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 2 días del mes de marzo de 2022, “Año 64 de la Revolución”.

Nicolás Liván Arronte Cruz
Ministro

ANEXO ÚNICO PLANILLAS DE GEOSITIOS DEL MUNICIPIO ESPECIAL ISLA DE LA JUVENTUD

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

PLANILLA DE GEOSITIO

1. **Nombre del geositio:** Holoestratotipo de la Formación Agua Santa.
2. **No. de la ficha:** 55.
3. **Localidad:** Perfil en la Carreta la Reforma, sobre Arroyo Agua Santa.
4. **Municipio:** Isla de la Juventud.
5. **Provincia:** No procede.
6. **Vía de acceso:** Carretera la Fe, La Reforma.
7. **Coordenadas geográficas:** N 21°44'30.5", W 82°44'47.4".
8. **Coordenadas planas:** X: 318 800, Y: 214 230.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-III, La Victoria.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: En épocas de lluvia queda cubierto por las aguas del arroyo Agua Santa. Debe sanearse y señalizarse.

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

Observaciones: Esquistos con inclusiones de cuarzo, sericíticos micáceos. Existen pátinas de mocarrero y con cristales ferruginosos y de cuarzo.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio ____

Observaciones: Es una de las localidades históricas de Somín y Millán desde 1967, los cuales aumentaron considerablemente el grado de conocimiento geológico de esta región. Ellos señalaron la correlación de sus secuencias con las rocas jurásicas de la Sierra de los Órganos sobre la base de su analogía litológica.

9.4. Importancia didáctica: Alta ____, Media x

Observaciones: Es buen ejemplo para el aprendizaje de las geociencias.

9.5. Valor estético: Alto ____, Medio x

Observaciones: El afloramiento se encuentra disgregado por estar en el cauce del arroyo y por la composición litológica.

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

Observaciones: Por el contexto en que se encuentra.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible x

Observaciones: Sin observaciones.

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

Observaciones: Por estar cerca de un camino muy frecuentado sin protección.

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

Observaciones: El tramo de cauce donde se encuentra el geosítio tiene más de 50 m de longitud.

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

Observaciones: Está cerca del vial.

Medida de geoconservación: Señalizar. Limitar el acceso. Es parte de un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geosítio: Holoestratotipo de la Unidad Informal Anfibolitas Daguilla.

2. No. de la ficha: 56.

3. Localidad: Corte en Loma Daguilla. Franco noreste.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera la Fe-Santa Isabel. Camino bajo un bosque de marabú; por lo cual hay que abrir trocha hasta la falda de la loma.

7. Coordenadas geográficas: N 21°40'50,0", W 82°42'50.9".

8. Coordenadas planas: X: 322 598, Y: 207 182.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-II, La Reforma.

9. PARÁMETROS:

9.1. Estado físico: Apropriado ____, Poco Apropriado ____, Inapropiado _x_

Observaciones: Cubierta circunstancialmente por vegetación herbácea y arbustos de aroma y marabú.

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

Observaciones: Capas y paquetes de anfibolitas diópsido-granatíferas, con intercalaciones de rocas calcosilicatadas, esquistos metaterrígenos, y de mármoles. Los esquistos metaterrígenos son fundamentalmente, metaareniscas que forman verdaderos bloques, los cuales algunas veces aparecen desprendidos del corte.

9.3. Valor histórico: Alto _x_, Medio ____

Observaciones: La localidad no es la señalada por Millán, para esa loma, aunque la vegetación en ocasiones impide llegar a todos los cortes, la litología se corresponde completamente.

9.4. Importancia didáctica: Alta _x_, Media ____

Observaciones: Excelente para una clase de rocas metamórficas.

9.5. Valor estético: Alto _x_, Medio ____

Observaciones: Si se crean condiciones para mejorar el ascenso, el afloramiento tendrá un mejor o mayor valor estético.

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

Observaciones: Es un punto de notable rareza en la geología de Cuba.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible _x_, Repetible ____

Observaciones: En los alrededores no se encuentran otros afloramientos de estas anfibolitas.

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

Observaciones: El afloramiento se encuentra en la elevación y por sus características litológicas es poco vulnerable.

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

Observaciones: La loma Daguilla tiene cerca de 3 km².

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

Observaciones: En las condiciones actuales para llegar a la loma Daguilla hay que abrir caminos con machete en el marabú.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Se encuentra dentro de un área protegida. Mejorar el acceso.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Localidad tipo de la unidad informal La Reforma.

2. No. de la ficha: 57.

3. Localidad: Afloramiento en la ladera norte o norte-noroeste del cerro de San Juan unos 300 m al sur de la Reforma.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: La Reforma, después del camino mejorado hacia el sureste.

7. Coordenadas geográficas: N 21°40'53,6", W 82°38'56.7".

8. Coordenadas planas: X: 329 332, Y: 207218.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-II, La Reforma.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: Es un corte en la ladera norte-noroeste del cerro San Juan.

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

Observaciones: Esquisto calcosilicatado, con mica y piritita más esquistosa hacia el contacto con la Formación Agua Santa, más masivo hacia la parte superior, morfológicamente se presenta con un perfil amogotado. Muestra la litología y morfología característica.

9.3. Valor histórico: Alto ____, Medio x

Observaciones: Fue objeto de estudio por Somín y Millán en los años 80.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media ____

Observaciones: Magnífico afloramiento para el estudio de las rocas metamórficas.

9.5. Valor estético: Alto x, Medio ____

Observaciones: Es una elevación que tiene un perfil amogotado, lo cual se presenta como un paisaje curioso.

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

Observaciones: En las condiciones de la Isla de la Juventud este tipo de complejos metamórficos no son raros.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible x

Observaciones: Sin observaciones.

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

Observaciones: Por las características litológicas.

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

Observaciones: En su conjunto, los cerros de San Juan donde se encuentra el sitio, tienen unos 2 km².

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

Observaciones: Tiene el vial cercano.

Medida de geoconservación: Señalizar. Limitar el acceso. Se encuentra en un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Manantial del río La Fe.

2. No. de la ficha: 58.

3. Localidad: Cauce y márgenes del río La Fe, bajo el puente de acceso al poblado

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera al poblado de La Fe.

7. Coordenadas geográficas: N 21°44'43,8", W 82°44'14.6".

8. Coordenadas planas: X: 318 551, Y: 214 420.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-III, La Victoria.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: Presenta contaminación antrópica por desechos sólidos.

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

Observaciones: Los manantiales fluyen siempre a través de pequeñas obras de protección en ambas riberas del río. También fluye en medio de la corriente.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio ____

Observaciones: Ha sido utilizado históricamente por la población de La Fe como aguas minero-medicinales.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media ____

Observaciones: Una magnífica localidad para realizar observaciones sobre la presencia de manantiales a lo largo del cauce del río La Fe.

9.5. Valor estético: Alto x, Medio ____

Observaciones: Aunque son necesarias labores de saneamiento.

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

Observaciones: Sin observaciones.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible x

Observaciones: En la cercanía se encuentran otros manantiales en otros contextos.

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

Observaciones: Por falta de mantenimiento y labores de limpieza.

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

Observaciones: El tramo del cauce que tienen los manantiales es de unos 20 m de longitud.

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

Observaciones: Tiene el vial cerca.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Realizar tareas de limpieza.

Es parte de un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Manantial de Santa Rita.

2. No. de la ficha: 59.

3. Localidad: La Fe.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera la Fe.

7. Coordenadas geográficas: N 21°44'46,1", W 82°45'18.8".

8. Coordenadas planas: X: 318 431, Y: 214 492.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-III, La Victoria.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: El manantial está afectado por la presa La Fe, que en época de lluvia eleva su caudal y ocupa parcialmente al balneario de aguas minero-medicinales.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: Es un sitio de carácter hidrogeológico, con buena representatividad. Se ve afectado por el descuido en el mantenimiento y la no utilización de la edificación que se construyó para explotar el manantial.

9.3. Valor histórico: Alto x , Medio

Observaciones: Se conocen desde el siglo XIX que en este lugar existen aguas minero-medicinales, las cuales curan determinadas enfermedades construyéndose en 1853 un local para su aprovechamiento.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: Una localidad apropiada para estudiar los manantiales de aguas minero-medicinales.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: Se encuentra en un edificio construido de forma apropiada, aunque en la actualidad está desatendido. Las construcciones y el entorno pueden alcanzar un adecuado valor estético.

9.6. Rareza: Notable , Escasa x , Común

Observaciones: No presenta una rareza que resalte en la región.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Se encuentran otros manantiales en las cercanías, aunque este es el más importante.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: Está muy afectado por abandono, crecimiento del río, existencia de la presa, deterioro y falta de saneamiento.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano , Pequeño

Observaciones: En la edificación donde surgen los manantiales tiene 1.15 m².

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

Observaciones: Tiene el vial muy cercano al poblado.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Realizar tareas de limpieza y saneamiento. Es parte de un área protegida por lo que debe señalizarse convenientemente. Proponer la recuperación de la instalación como Turismo de Salud.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Mármol Cerro Columbia.

2. No. de la ficha: 60.

3. Localidad: Cerro Columbia.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera Júcaro-La Fe, hasta la ladera noroeste del Cerro Columbia.

7. Coordenadas geográficas: N 21°49'57,5", W 82°44'28.6".

8. Coordenadas planas: X: 319 985, Y: 224 052.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-II, La Reforma.

9. PARÁMETROS:

9.1. Estado físico: Apropiado , Poco Apropiado , Inapropiado

Observaciones: Debido a la litología de esta elevación, tiene pocas posibilidades de presentar afectaciones en su estado físico.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio

Observaciones: Mármol gris oscuro y muy cristalizado. Es único en la Isla. Se presenta en este cerro que tiene perfil amogotado, con formas cárnicas superficiales en los mármoles.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio

Observaciones: Se extrae mármol desde 1847 y se le da amplio uso como rocas decorativas y materiales de la construcción. Fue investigado por Somín y Millán desde los años 70.

9.4. Importancia didáctica: Alta , Media

Observaciones: Es un magnífico sitio para el estudio de este tipo de mármol en el contexto de la Isla.

9.5. Valor estético: Alto , Medio

Observaciones: Excelente ejemplo del desarrollo del carso en rocas metamórficas.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común

Observaciones: Este tipo de mármol es único en la Isla.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible

Observaciones: Debido a que este tipo de mármol es único en la Isla.

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

Observaciones: Es poco vulnerable debido a su dureza.

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

Observaciones: Menos de 1 km².

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

Observaciones: Está junto a la carretera.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Es parte de un área protegida por lo que debe señalizarse convenientemente.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo de la Formación Sierra Chiquita.

2. No. de la ficha: 61.

3. Localidad: Extremo meridional del conjunto Sierra de Caballo-Sierra Chiquita.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera la Fe, La Reforma hasta cantera.

7. Coordenadas geográficas: N 21°52'61.3", W 82°46'07.4".

8. Coordenadas planas: X: 317 200, Y: 228 350.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-IV, Nueva Gerona.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: Hay una cantera en la falda suroriental.

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

Observaciones: En la base existe mármol blanco (mármol similar a Carrara) a veces sacaroidal. En el resto del cerro hay mármol gris claro a oscuro.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio __

Observaciones: Señalada como estratotipo por los geólogos que trabajaron en el levantamiento geológico del territorio, compuesta por mármoles dolomíticos, claros (grises, blancos, rosados o amarillentos), sacaroidales, a veces con concentraciones de un agregado tremolítico, con raras intercalaciones de capitas de cuarcitas metapedernáticas. Contiene intercalaciones de mármoles grises, fétidos, a veces de espesores potentes.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media __

Observaciones: Lugar de magníficas condiciones para observar y explicar el metamorfismo de los mármoles y sus variedades.

9.5. Valor estético: Alto x, Medio __

Observaciones: Presenta un paisaje amogotado muy peculiar para la Isla de la Juventud.

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

Observaciones: El único lugar de Cuba donde se encuentra mármol blanco sacaroidal.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible x , Repetible

Observaciones: Por ser el único lugar de Cuba donde se puede encontrar este tipo de mármol.

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

Observaciones: Corre el riesgo de desaparecer si continúa su explotación.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano x , Pequeño

Observaciones: Tiene más 1.5 km².

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

Observaciones: Está cerca de los viales que se emplean para transportar el material.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Preservar una parte de la cantera y proponer como área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo de la Formación Sierra de Caballos.

2. No. de la ficha: 62.

3. Localidad: Base de la Sierra de Caballos.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera la F.La Reforma, hasta cantera en Sierra de Caballos.

7. Coordenadas geográficas: N 21°52'61.3", W 82°46'07.4".

8. Coordenadas planas: X: 316 420, Y: 228 320.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-IV, Nueva Gerona.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: Hay una cantera en la falda suroriental que está en explotación.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: Corte en la parte inferior y media del cerro, compuesto por mármoles de grano medio y color gris azulado, generalmente fétidos y algunas veces bandeados, a veces con capas finas de cuarcitas metapedernálicas o capas de dolomitas cristalinas, con intercalaciones de anfibolitas granatíferas y de rocas calcosilicatadas.

9.3. Valor histórico: Alto x , Medio

Observaciones: Millán en 1981, describe la formación en este lugar.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: Magnífico lugar para estudiar las rocas metamórficas.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: Presenta un paisaje amogotado muy peculiar para la Isla de la Juventud.

9.6. Rareza: Notable , Escasa x , Común

Observaciones: Sin observaciones.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible _x_

Observaciones: Existen otros cerros marmóreos.

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

Observaciones: La explotación de la cantera la hace muy vulnerable.

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

Observaciones: Tiene aproximadamente 6 km².

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

Observaciones: Está cercana al vial.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. A pesar de estar en un área protegida existe una cantera, por lo que se debe gestionar la designación de un sector de la misma para conservarlo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo de la Formación Playa Bibijagua.

2. No. de la ficha: 63.

3. Localidad: Playa Bibijagua.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera Geron.Playa Bibijagua hasta la playa.

7. Coordenadas geográficas: N 21°53'36,8", W 82°43'57.0".

8. Coordenadas planas: X: 320 969, Y: 230 786.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-I, Nueva Gerona.

9. PARÁMETROS:**9.1. Estado físico: Apropriado _x_, Poco Apropriado ____, Inapropiado ____**

Observaciones: Corte bajo bien marcado que asciende desde la playa, en playa Bibijagua, sin afectaciones.

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

Observaciones: Esquistos calcáreos de color gris, intemperizados rojizos y castaños que subyacen a mármoles grises como los de loma Columbia.

En la playa se intercalan los esquistos con mármoles que aparecen como bloques en los estratos con buzamientos sur suroeste. Presenta restos de ammonoideos muy alterados.

9.3. Valor histórico: Alto _x_, Medio ____

Observaciones: Es el estratotipo señalado por Millán en 1975 y primera localidad donde aparecen ammonites en los cerros marmóreos lo cual define su edad del Jurásico.

9.4. Importancia didáctica: Alta _x_, Media ____

Observaciones: Es una de las localidades excepcionales para observar la interrelación de la roca metamórfica. Es un sitio donde las capas de mármoles presentan ammonites de muy mala preservación.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: En este sitio se observa la intercalación de los mármoles con los esquistos que producen un relieve particular.

9.6. Rareza: Notable , Escasa x , Común

Observaciones: En el contexto de la Isla de la Juventud este afloramiento no tiene carácter excepcional.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Tiene características similares a la Formación Colombo y la loma Columbia.

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

Observaciones: Se encuentra entre la playa y la loma Bibijagua con afectaciones antrópicas.

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

Observaciones: Tiene algo más de 1,5 km².

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

Observaciones: Está junto al vial de playa Bibijagua.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo de la Formación Colombo.

2. No. de la ficha: 64.

3. Localidad: Punta Colombo de la sierra Colombo, junto a la playa Colombo.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera Gerona-Playa Colombo.

7. Coordenadas geográficas: N 21°54'26,1", W 82°46'44.5".

8. Coordenadas planas: X: 316 250, Y: 232 600.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-IV, Nueva Gerona.

9. PARÁMETROS:**9.1. Estado físico: Apropriado , Poco Apropriado , Inapropiado x**

Observaciones: Es un corte cubierto en algunos lugares de vegetación.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio x

Observaciones: Los mármoles grises (industrialmente mármol Siboney) son similares a los encontrados en loma Columbia y sobre la Formación Playa Bibijagua.

9.3. Valor histórico: Alto x , Medio

Observaciones: Millán en 1981 la definió como estratotipo de esa formación.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: Es una de las localidades excepcionales para observar la interrelación de la roca metamórfica, es un sitio donde las capas de mármoles presentan ammonites de muy mala preservación.

9.5. Valor estético: Alto , Medio

Observaciones: El paisaje de la sierra de Colombo resulta muy peculiar en el contexto de la Isla de la Juventud.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común

Observaciones: Sin observaciones.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible

Observaciones: Los mármoles (industrialmente mármol Siboney) son similares a los encontrados en las localidades de loma Columbia y loma de Bibijagua donde está la Formación Playa Bibijagua.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: Su litología es poco vulnerable.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano , Pequeño

Observaciones: Está en un sector de sierra de Colombo de menos de 500 m².

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

Observaciones: Está muy cerca del vial de playa Colombo.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo de la unidad informal Sierra de las Casas.

2. No. de la ficha: 65.

3. Localidad: Cantera ubicada en la Sierra de las Casas, al oeste y suroeste de Nueva Gerona.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Camino de acceso a la cantera situada en la Sierra de las Casas.

7. Coordenadas geográficas: N 21°52'27.8", W 82°48'44".

8. Coordenadas planas: X: 312 706, Y: 228 761.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-IV, Nueva Gerona.

9. PARÁMETROS:**9.1. Estado físico: Apropriado , Poco Apropriado , Inapropiado**

Observaciones: Explotado como cantera. Hay gran escombrera de diversos lugares, numerosas cuevas destapadas, descubiertas o destruidas.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio

Observaciones: Mármoles grises, bandeados (industrialmente gris Siboney). También aparece del tipo mármol gris perla, que tiene cristales mayores.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio

Observaciones: En esta cantera, se ha obtenido la mayor producción de mármol de la isla.

9.4. Importancia didáctica: Alta x , Media

Observaciones: Excelente localidad para estudiar el desarrollo del curso en rocas metamórficas.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: Valor estético alto por la variedad de formas cársticas superficiales y subterráneas presentes en ese lugar.

9.6. Rareza: Notable x , Escasa , Común

Observaciones: Por la abundancia de formas cársticas, principalmente cuevas, que se han desarrollado en los mármoles.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Hay formas similares en Sierra de Caballos, Sierra Chiquita, etc.

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

Observaciones: La cantera está en explotación y hay escombreras.

9.9. Tamaño: Grande x , Mediano , Pequeño

Observaciones: Tiene cerca de 3 km².

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

Observaciones: Tiene el vial cerca.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. A pesar de ser un paisaje natural protegido se encuentra en una cantera, por lo que se debe gestionar la designación de un sector de la misma que conserve el área.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo Secuencia Loma Formación Cañada.

2. No. de la ficha: 66.

3. Localidad: Área de la estación Ecológica Cañada. Ladera norte-noroeste cerro de la Cañada 2 km al este de la Victoria, hasta el límite de obras militares.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera la Demajagua al Colony camino a la Estación Ecológica Cañada.

7. Coordenadas geográficas: N 21°43'19,9", W 82°54'18.0".

8. Coordenadas planas: X: 302 905, Y: 212029.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-III, La Victoria.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: Cerro junto a terraplén o camino mejorado para vehículos antes de las instalaciones militares.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x, Medio

Observaciones: Esquistos cuarcíticos, sericíticos en capas finas de colores claros, beige, rosáceo, amarillentos que al intemperizarse toma colores pardo rosáceos. Los fragmentos de cuarzos son muy abundantes en superficie.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio

Observaciones: Este es el miembro superior de la Formación Cañada de acuerdo con el levantamiento CAME. Toda la parte superior del cerro está compuesta por este miembro.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media

Observaciones: Magnífica localidad para observar los esquistos de diferente variedad de las rocas metamórficas de la Isla de la Juventud.

9.5. Valor estético: Alto , Medio x

Observaciones: Se observan esquistos de diferente variedad de las rocas metamórficas de la Isla de la Juventud.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común x

Observaciones: Es común en toda la parte superior de la loma Cañada de la Isla de la Juventud.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible x

Observaciones: Se presentan afloramientos similares en otras partes de la Isla de la Juventud.

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

Observaciones: La litología la hace vulnerable a la erosión en condiciones naturales.

9.9. Tamaño: Grande x, Mediano , Pequeño

Observaciones: Ocupa un área de más de 10 km².

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

Observaciones: Cerca del vial.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Es parte de un área protegida por lo que debe señalizarse convenientemente.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo del Miembro Victoria, Formación Cañada.

2. No. de la ficha: 67.

3. Localidad: Corte en la carretera del Hotel Colony después del entronque con la carretera a Victoria.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera del Colony hasta corte bajo después del entronque a La Victoria.

7. Coordenadas geográficas: N 21°42'12,8", W 82°55'13.5".

8. Coordenadas planas: X: 301 284, Y: 209 986.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-II, La Victoria.

9. PARÁMETROS:

9.1. Estado físico: Apropiado , Poco Apropiado , Inapropiado

Observaciones: Corte bajo en el talud de la carretera.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio

Observaciones: Esquistos grafiticos cuarzo sericíticos de color gris. El nombre es utilizado por los geólogos del territorio diferenciándolo del llamado Miembro Loma.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio

Observaciones: El valor histórico es medio, debido a su utilización tradicional por el personal especializado en la Isla de la Juventud, después del levantamiento geológico realizados por expediciones del CAME.

9.4. Importancia didáctica: Alta , Media

Observaciones: Importante localidad para el estudio de los esquistos grafiticos.

9.5. Valor estético: Alto , Medio

Observaciones: Este corte en la carretera no se destaca en el contexto del lugar, por lo cual su valor estético no es apreciable.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común

Observaciones: Puede observarse en los cauces de un arroyo cercano y en algunos caminos, pero es un afloramiento muy bajo.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible

Observaciones: A lo largo del talud de la carretera aparecen otros cortes que son también representativos.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: Debido a la litología a es vulnerable.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano , Pequeño

Observaciones: En un tramo de 500 m hay varios taludes donde se observan interrumpidamente estas capas.

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

Observaciones: Está junto a la carretera del Colony.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Es parte de un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Pozo mina Delita.

2. No. de la ficha: 68.

3. Localidad: Mina Delita.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera al Hotel Colony hasta La Melvis, camino al oeste hasta la mina.

7. Coordenadas geográficas: N 21°45'17,3", W 83°01'33.3".

8. Coordenadas planas: X: 290 444, Y: 215 803.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3581-II, Loma Soldado.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: El pozo se abre al exterior junto al sendero al playazo El Soldado, el mismo se encuentra lleno de agua, debido a la realización del trabajo en la mina. Está fuera de mantenimiento y cuidado. La explotación de esta mina requiere un proceso industrial que actualmente es muy contaminante.

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

Observaciones: Desde este pozo se accede a la veta cuarcítica aurífera, principal del yacimiento. Es el depósito de oro más grande conocido en Cuba.

9.3. Valor histórico: Alto _x_, Medio __

Observaciones: Es un pozo minero típico, para Cuba, en un entorno minero característico. El trabajo minero fue intenso en algunas décadas del siglo XX.

9.4. Importancia didáctica: Alta _x_, Media __

Observaciones: La localidad de mayor importancia de yacimientos auríferos de Cuba y por tanto de gran valor didáctico.

9.5. Valor estético: Alto __, Medio _x_

Observaciones: La situación actual no permite que tenga un valor estético apreciable.

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

Observaciones: Es notablemente curioso que siendo Delita una mina subterránea, la veta principal se haya hecho evidente en superficie.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible _x_, Repetible __

Observaciones: No se han observado localidades con características similares. En un tipo de depósito mineral único en Cuba.

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

Observaciones: Puede alterarse, pues las aguas tienen un nivel de contaminación muy alto.

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

Observaciones: El sitio con estas características está limitado a los alrededores del pozo, aunque la veta puede seguirse en trincheras y en excavaciones ocasionales.

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

Observaciones: Puede llegarse en un auto hasta el lugar por un camino en malas condiciones, pues está a menos de 200 metros de las antiguas instalaciones industriales y administrativas de la mina.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Evaluar con la empresa que tiene la concesión, la conservación del lugar con independencia de su posible puesta en explotación.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Yacimiento de fango minero medicinal El Soldado.

2. No. de la ficha: 69.

3. Localidad: Playazo El Soldado, oeste de la Isla de la Juventud.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera Nueva Gerona-Hotel Colony, hasta La Melvis. Camino al oeste hasta Mina Delita y sendero hasta playa y estero de ese nombre.

7. Coordenadas geográficas: N 21°44'58,34"-21°44'58,37", W 83°03'02.3".

8. Coordenadas planas: X: 287 880-287 881, Y: 215 256-215 257.97.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3581-II, Loma Soldado.

9. PARÁMETROS:

9.1. Estado físico: Apropriado , Poco Apropriado , Inapropiado

Observaciones: Marisma costera con características propias. Sin alteración con flora microbacteriana apropiada.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio

Observaciones: Es un área de peloides con fango negro con una notable flora microbacteriana. Este fango tiene propiedades curativas reconocidas, aunque no posee una explotación industrial debido a las dificultades de transportación. Se utiliza en el Hospital de Nueva Gerona, en la Sala de Tratamiento de Fisioterapia de La Fe y otros centros asistenciales del municipio especial y se asegura que cuenta con mercado en todo el archipiélago cubano.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio

Observaciones: Este playazo es conocido desde tiempos de la colonia.

9.4. Importancia didáctica: Alta , Media

Observaciones: Es un yacimiento de peloides de gran utilidad para la salud y de importancia para los estudiantes de geociencias.

9.5. Valor estético: Alto , Medio

Observaciones: Para el turismo general y, además importante, para el turismo de salud.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común

Observaciones: No son frecuentes los yacimientos de peloides con estas características en el país.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible

Observaciones: Es un yacimiento de peloides de los más importantes del país.

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

Observaciones: Su aislamiento y lejanía lo hacen poco vulnerable.

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

Observaciones: Ocupa un área notable.

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

Observaciones: Se llega mediante fuerte caminata por llanura arenosa desde las instalaciones de mina Delita.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Se propone su uso para el turismo de salud.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo de la Formación Cocodrilo.

2. No. de la ficha: 70.

3. Localidad: Litoral del poblado de Cocodrilo. Suroeste de la Isla de la Juventud.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera de Cayo Piedras a Cocodrilo, pasado el pueblo hacia Caleta Lugo.

7. Coordenadas geográficas: N21°30'17.91"-21°30'09.81", W83°05'58.9"-83°05'56.37".

8. Coordenadas planas: X: 282 430-282 500, Y: 188 250-188 000.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3580-I, Caleta Grande.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: Se trata de un acantilado costero libre de vegetación.

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

Observaciones: Se observan calcarenitas oolíticas duras de color gris oscuro. En la zona costera forman barras con estratificación laminar cruzada. Además de las oolitas y pseudoolitas, las cuales constituyen, prácticamente, la totalidad de estos depósitos; se localizan a veces fragmentos de corales y conchas. Esta unidad está presente en toda el área del sur y puede observarse a lo largo del camino desde el punto de control. Aunque en la playa se observan corales y moluscos, estos no están incluidos en los estratos finos de la unidad.

9.3. Valor histórico: Alto x, Medio ____

Observaciones: Franco y de la Torre en 1980 señalaron este lugar para el estratotipo de la unidad.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media ____

Observaciones: Muestra estratificación cruzada, signo de fuertes corrientes y deposición deltaica.

9.5. Valor estético: Alto x , Medio

Observaciones: Tiene un relieve muy singular debido a la litología y a la ubicación.

9.6. Rareza: Notable x , Escasa , Común

Observaciones: Por las características de los arrecifes que difieren, por su litología, de otras costas.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible x , Repetible

Observaciones: No se conocen sitios similares en las cercanías.

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

Observaciones: Las condiciones naturales y los fenómenos hidrometeorológicos extremos lo hacen un lugar vulnerable.

9.9. Tamaño: Grande x , Mediano , Pequeño

Observaciones: Todo el litoral de Cocodrilo se encuentra formado por estratos de esta unidad.

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

Observaciones: El sitio está junto al camino que atraviesa el poblado de Cocodrilo.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo. Es parte de un área protegida.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Caleta de Carapachibey.

2. No. de la ficha: 71.

3. Localidad: Caleta de Carapachibey, sur de la Isla de la Juventud.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Justo al sur de confluencia con camino viejo de la costa al faro de Carapachibey desde carretera a Cocodrilo.

7. Coordenadas geográficas: N21°27'50,2"-21°27'58,5", W 82°55'51.7"-82°55'55,24".

8. Coordenadas planas: X: 299 850-299 750, Y: 183 75-183 730.

Hoja Mapa: 1:50 000: Caleta Carapachibey 3680-III.

9. PARÁMETROS:**9.1. Estado físico: Apropriado x , Poco Apropriado , Inapropiado**

Observaciones: Es un sector de costa limpio que constituye una típica terraza cuaternaria como las de la isla de Cuba. En pequeños sectores existen bolsones de arena donde crecen árboles de uva caleta.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta x , Medio

Observaciones: Típica terraza compuesta por rocas de la Formación Jaimanitas con un carso superficial agudo, muy representativo de las calizas organógenas y biohémicas de esta unidad.

Permite identificar tres tipos de rocas del Cuaternario en el sur: las calcarenitas finas muy estratificadas de la Formación Cocodrilo sin fauna evidente, las calcarenitas gruesas organógenas de la Formación Punta del Este y las calizas organógenas, biohémicas y arrecifales propias de la Formación Jaimanitas.

9.3. Valor histórico: Alto ____, Medio x

Observaciones: Sin observaciones.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media ____

Observaciones: Tiene importancia en el conocimiento de las rocas del Cuaternario, sobre todo si se le compara con otros sedimentos pleistocénicos, sobre todo aquí que no abunda la Formación Jaimanitas.

9.5. Valor estético: Alto x, Medio ____

Observaciones: El lugar es una hermosa caleta con un magnifico paisaje de llanura costera carsificada.

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

Observaciones Es común en la Isla de Cuba.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible x

Observaciones: Es común en la Isla de Cuba.

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

Observaciones: Sin observaciones.

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

Observaciones: El tramo de costa en la caleta tiene cerca de 2 km de extensión y la terraza desde la costa hasta el camino unos 10.150 m de ancho.

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

Observaciones: Se llega fácilmente en carro, pero el tránsito sobre la terraza se dificulta por el carso.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Casimba No. 1 de Cayo Piedras.

2. No. de la ficha: 72.

3. Localidad: Cayo Piedra. Cantera de calcarenitas gruesas.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera al este del Puesto de Guardafronteras de Cayo Piedras.

7. Coordenadas geográficas: N 21°34'52.4", W 82°45'01.5".

8. Coordenadas planas: X: 318 716, Y: 196 228.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-IV, Sigüanea.

9. PARÁMETROS:**9.1. Estado físico: Apropriado ___ , Poco Apropriado _x_ , Inapropiado ___****Observaciones:** Antigua cantera donde se extrae material calcáreo (calcarenitas gruesas organógenas), para la agricultura y ahora para la construcción local.

El agua de la casimba es verdosa por contaminación.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta _x_ , Medio ___**Observaciones:** Caliza y calcarenitas organógenas de color blanco y rosáceo.

El sitio es un cenote con agua a 0.8.1-00 m de la superficie. Morfológicamente tiene carso en superficie y otras casimbas en la cercanía. La cueva de Isla, excavada en la zona de Punta del Este está en estas rocas, que entre los geólogos locales es denominada Formación Punta del Este. Se diferencia de las calizas típicas de la Formación Jaimanitas por ser un sedimento más arenoso y menos consolidado.

9.3. Valor histórico: Alto ___ , Medio _x_**Observaciones:** Señalado por Núñez Jiménez en la década del sesenta por características específicas del carso de llanura.**9.4. Importancia didáctica: Alta _x_ , Media ___****Observaciones:** Es importante por presentar una variante de litología del carso de llanura marina.**9.5. Valor estético: Alto _x_ , Medio ___****Observaciones:** Tiene valor estético como lugar representativo de una variante de forma cársica en la llanura marina.**9.6. Rareza: Notable _x_ , Escasa ___ , Común ___****Observaciones:** No se observan formas de estas características en las llanuras marinas cubanas.**9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible _x_ , Repetible ___****Observaciones:** No se conoce otra localidad con estas características.**9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable ___ , Vulnerable _x_ , Poco vulnerable ___****Observaciones:** Sin observaciones.**9.9. Tamaño: Grande ___ , Mediano ___ , Pequeño _x_****Observaciones:** Por sus características litológicas.**9.10. Accesibilidad: Muy accesible _x_ , Accesible ___ , Poco accesible ___ , Inaccesible ___****Observaciones:** Tiene el vial cerca.**Medida de geoconservación:** Colocar cartel explicativo.**PLANILLA DE GEOSITIO****1. Nombre del geositio:** Yacimiento de caolín Santa Elena.**2. No. de la ficha:** 73.

3. Localidad: Santa Elena.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera de Siguanea-Camino a finca de la iglesia luterana.

7. Coordenadas geográficas: N 21°50'50.51"-21°50'53.8", W 82°53' 26.1"-82°53' 26.11.

8. Coordenadas planas: X: 304 572-304574, Y: 225 970-225 971

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-III, La Victoria.

9. PARÁMETROS:

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

Observaciones: Corte en el borde del camino, sem.derrumbado cubierto por hierbas y marabú en el tope y excavación en la cual afloran las rocas, cubiertas por tierra.

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

Observaciones: Yacimiento de caolín refractario, hasta con 10 % de mica y 3.36 % de aluminio, aún no explotado. Está incluido sobre esquistos feldespáticos de la Formación Cañada. Tiene gran importancia económica por ser el único de su tipo en el territorio de la Isla de la Juventud.

9.3. Valor histórico: Alto ____, Medio x

Observaciones: Millán mencionó este yacimiento en 1975 y posteriormente en 1981 haciendo énfasis en su importancia para el territorio.

9.4. Importancia didáctica: Alta x, Media ____

Observaciones: Importante localidad para estudiar los materiales básicos para la elaboración de objetos de cerámica.

9.5. Valor estético: Alto ____, Medio x

Observaciones: El valor estético se ve afectado por el estado de conservación de la parte expuesta del yacimiento que solo aflora en este sitio.

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

Observaciones: Único yacimiento de caolín refractario del territorio de la Isla de la Juventud.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible x, Repetible ____

Observaciones: No se encuentra otro yacimiento similar en el territorio de la Isla de la Juventud.

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

Observaciones: Es vulnerable por estar expuesto a los fenómenos naturales.

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

Observaciones: Lo expuesto es pequeño, son trincheras hechas a mano.

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

Observaciones: Está junto al camino a la finca de la iglesia luterana.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Yacimiento de caolín Río Callejón.

2. No. de la ficha: 74.

3. Localidad: Yacimiento de caolín cerca del yacimiento la Demajagua.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera Nueva Gerona-La Demajagua, 2 km antes de esta localidad.

7. Coordenadas geográficas: N 21°49'43,4"-21°52'27,8, W 82°55'57,4"-82°48'57,44,0".

8. Coordenadas planas: X: 300 20-312 708, Y: 223 86-228 762.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-III, La Victoria.

9. PARÁMETROS:

9.1. Estado físico: Apropiado , Poco Apropiado , Inapropiado

Observaciones: Es un yacimiento descubierto y explotado. La excavación en la mina original llegó al nivel freático por lo cual, una vez abandonado, se llenó, convirtiéndose en un lago de aguas limpias y posibilidades de empleo social y para el turismo.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio

Observaciones: Caolín sobre esquistos cuarzo micáceo y feldespático que constituyen un yacimiento de los mayores del país. Una falla evidente y la presencia de una brecha característica aumentan las potencialidades patrimoniales del sitio.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio

Observaciones: Fue explotado durante años y abandonado al llegar al nivel freático.

9.4. Importancia didáctica: Alta , Media

Observaciones: Es un yacimiento de los más importantes para el estudio de la geociencias por ser caolín sobre esquistos cuarzo micáceo y feldespático.

9.5. Valor estético: Alto , Medio

Observaciones: Las lagunas presentes en las diferentes áreas de explotación (excavación) ofrecen un paisaje mejorable, pero puede apreciarse y es perfectamente utilizable para beneplácito de la población residente y los visitantes.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común

Observaciones: Sin observaciones.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible , Repetible

Observaciones: Sin observaciones.

9.8. Vulnerabilidad: Muy vulnerable , Vulnerable , Poco vulnerable

Observaciones: Las excavaciones que constituyeron la mina están en diferentes estados de conservación. Pueden reubicarse los escombros de las excavaciones mineras y mejorarse los accesos en algunas.

9.9. Tamaño: Grande , Mediano , Pequeño

Observaciones: Ocupa un área de varios kilómetros cuadrados.

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

Observaciones: Tiene caminos cercanos y el vial del yacimiento está en buenas condiciones.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo.

PLANILLA DE GEOSITIO

1. Nombre del geositio: Holoestratotipo de la Formación Siguanea.

2. No. de la ficha: 75.

3. Localidad: Afloramiento de arenas de 2 km al este del Hotel Colony. Ensenada de Siguanea, al final de la antigua pista de aviación del hotel.

4. Municipio: Isla de la Juventud.

5. Provincia: No procede.

6. Vía de acceso: Carretera Hotel Colony.

7. Coordenadas geográficas: N 21°38'21,7", W 82°58'411.4".

8. Coordenadas planas: X: 296 500, Y: 202 400.

Hoja Mapa: 1:50 000: 3681-III, Siguanea.

9. PARÁMETROS:

9.1. Estado físico: Apropiado , Poco Apropiado , Inapropiado

Observaciones: Es un área donde se han sembrado frutales, sin explotación ulterior conocida.

9.2. Representatividad y valor científico: Alta , Medio

Observaciones: Por su litología, que se corresponde con la descripción original y su disposición espacial el sitio puede considerarse con alta representatividad. La formación está constituida por arenas cuarzosas de granulometría variable con intercalaciones de gravas de igual composición. Subordinadamente contienen fragmentos de hardpan y minerales pesados e intercalaciones poco potentes de arcillas limosas y turba, las cuales presentan colores blancuzco, amarillento o gris, raramente rojizos.

9.3. Valor histórico: Alto , Medio

Observaciones: Es la localidad descrita por Kartashov en 1976.

9.4. Importancia didáctica: Alta , Media

Observaciones: Por su nivel de exposición y representatividad tiene una adecuada importancia didáctica.

9.5. Valor estético: Alto , Medio

Observaciones: No tiene un relieve que la destaque.

9.6. Rareza: Notable , Escasa , Común

Observaciones: El sitio donde se encuentra el estratotipo de la unidad se presenta en un área que posee una cierta unidad morfológica, a pesar de la composición litológica, cosa raramente observable en sedimentos poco consolidados.

9.7. Irrepetibilidad: Irrepetible ____, Repetible x

Observaciones: Puede repetirse en lugares con características geográficas similares.

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

Observaciones: Tiene poca profundidad y su litología es fácilmente alterable, por el poco espesor de sus capas es muy vulnerable a la acción antrópica.

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

Observaciones: Aproximadamente 1 km².

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

Observaciones: Tiene el vial cerca.

Medida de geoconservación: Colocar cartel explicativo.