



GOBIERNO DE PUERTO RICO  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

10 de mayo de 2022

Vgt. Edwin Rivera González, 1-531  
Cuerpo de Vigilantes  
Unidad Marítima Arecibo

Tnte. Francisco Toledo, 3-328  
Cuerpo de Vigilantes  
Unidad Marítima Arecibo

Damaris Delgado  
Secretaria Auxiliar Interina  
Secretaría Auxiliar de Conservación e Investigaciones

Ramón L. Rivera  
Biólogo  
Líder de Proyecto W-26  
División de Ecología Terrestre

**INFORME TÉCNICO**  
**EMBALSE PLANTA DE FILTROS DR. ANTONIO SANTIAGO VÁZQUEZ**  
**BO. DOMINGO RUIZ, ARECIBO**  
**Q-AREM-009-22**

Personal del Proyecto de Asistencia Técnica, para Conservación de Hábitat en Puerto Rico, realizó una inspección de campo sobre una actividad de modificación de hábitat natural en donde se removió material de la corteza terrestre en un mogote, cercano a la laguna de cieno en donde ubica la planta de tratamiento. Nuestra asistencia técnica surge por una solicitud presentada el 18 de abril por los Vigilantes Edwin Rivera y Juan Cruz Rodríguez (placa # 1-353), ambos adscritos a la Unidad Marítima de Arecibo. Acorde al informe de intervención (ARE-IQM-037-22), se intervino con el Sr. Carlos Rodríguez Camacho, Administrador de Caribbean Island Contractors, LLC (en adelante CIC) y realiza trabajos de dragado del embalse descrito en epígrafe. Para efectos

de record, la compañía CICI tiene fecha de incorporación de 7 de mayo de 2019, con dirección registrada en el barrio Islote de Arecibo, pero desconocemos cuáles otros proyectos de esta envergadura administran en Puerto Rico. Se alega que el Sr. Rodríguez autorizó impactar el mogote, afectando el hábitat natural. Por consiguiente, el 22 de abril se emitió una Orden de Paralización a los trabajos. El lugar de la intervención ubica en la Calle del Parque Final del sector Buena Ventura en el barrio Domingo Ruiz, Arecibo (Imagen 1, coordenada GPS 18°25'22.04"N, 66°41'46.58"W). La evaluación se realizó en función de la Nueva Ley de Vida Silvestre de 15 de agosto de 1999, según enmendada (Ley Núm. 241) y los Reglamentos 6765 y 6766.

El 27 de abril del año en curso, previo a la inspección de campo, nos reunimos con personal del Cuerpo de Vigilantes en el Destacamento de la Unidad marítima de Arecibo, donde se nos indicó todas las particularidades del caso. Nuestra asistencia, consistía en determinar los posibles daños por la modificación de hábitat natural en un mogote. Agentes del Cuerpo de Vigilantes, la geóloga Ruth Velez y personal del proyecto de Asistencia Técnica nos presentamos en la propiedad donde ubica el embalse de la planta de filtros. Personal a cargo de la seguridad del predio impidió el paso al lugar objeto de la querrela. A acorde con lo expresado por el Tnte. Toledo y el Vgte. Rivera, el licenciado Miguel L. Torres Torres, asesor legal del CIC, no reconocía el derecho que tenía el Cuerpo de Vigilantes para llevar a cabo dicha inspección. Una vez logramos acceder a la propiedad, fuimos escoltados al predio donde se llevó a cabo el impacto por movimiento de la corteza terrestre en el mogote. En el lugar, el Cuerpo de Vigilantes había intervenido por la actividad de procesamiento de los componentes de la corteza terrestre sin contar con los debidos permisos. Durante las conversaciones sostenida entra las partes, el presidente de la compañía CIC y su asesor legal, expresaron que la montaña no era un mogote, sino que era el resultado de todos los sedimentos que fueron depositados por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados durante la construcción del embalse.

A pesar de la Orden de Paralización emitida, observamos salir del lugar varios camiones con carga, mientras excavadoras se encontraban moviendo el material que fue acumulado a orillas del embalse. A pesar de que la Sra. Norma Reyes Rodriguez, identificada como Monitor de AAA, se encontraba en el lugar no emitió expresiones. Las acciones de Caribbean Island Contractors, LLC y su representante legal sugieren ser en rebeldía cuando no procedía suspender los efectos de una orden de paralización emitida. La maquinaria, así como parte del material acumulado, procesado o por procesar situaban en la base del mogote, incluso en áreas donde se observó cortes recientes en los taludes de piedra. La Geol. Velez, el Lcdo. Torres y nuestro personal accedimos al mogote que fue objeto de la querrela, a través del camino que fue habilitado.

A continuación, nuestros hallazgos:

1. Del recorrido realizado por la zona de mayor elevación la Geóloga Ruth Vélez determinó que la composición del suelo es roca caliza y corresponde a un mogote.
2. Se había habilitado un camino que discurre desde la base del mogote (lado oeste) hasta el tope. Según el Lcdo. Torres, el camino se hizo para estabilizar el mogote debido a que durante la construcción de la represa se había depositado parte del material de dragado en dicho lugar, y alegó que al iniciar las tareas de dragado se estaba derrumbando, lo que para ellos representaba un peligro para los trabajadores y el tránsito de camiones (Imagen 2). Sin embargo, varios promontorios de sedimentos permanecían en el lugar.
3. El camino construido en el lado oeste fue conectado con un camino antiguo en la cima del mogote. El camino cruza por toda su cima hasta conectar con el camino principal que conduce al área de dragado y a la entrada de la finca. Se tomaron coordenadas de GPS en los extremos impactados de dicho camino, como también al inicio y finalizado el recorrido. Calculamos que medía aproximadamente 12 metros de ancho y logramos recorrer cerca de medio kilómetro, pero mediante revisión de imágenes aéreas se observa que tiene una distancia mayor (Imagen 3).
4. Las especies presentes sobre el mogote, son parte de la vegetación nativa y endémica que se encuentran normalmente en toda la zona kárstica de la isla. Ejemplo de ello son, *Eugenia biflora*, *Coccoloba venosa*, *Casearia decandra*, *Guarea guidonea* y *Rauvolfia nítida*, entre otras especies. Por ende, la teoría de que toda la montaña fue producto de sedimentos depositados no es factible, a excepción de una pequeña zona donde pudimos observar tales depósitos removidos (0.5 cuerdas de terreno) en comparación con la superficie de área que ocupa el mogote (~70 cuerdas de terreno).
5. Se identificaron varios individuos de la especie de palma *Roystonea boriquena* (palma real), *Acrocomia aculeata* (palma de corozo) y varios individuos juveniles del árbol *Thespesia grandiflora* (Maga), las últimas dos especies son consideradas como Elemento Crítico, acorde el banco de datos de la División de Patrimonio Natural de Puerto Rico del DRNA. En el caso de las de palmas, observamos individuos de ambas especies que tenían una altura que sobrepasa los 10 metros y la mayoría se encontraban en etapas reproductivas, lo cual es indicativo de que son adultas y lo que sugiere que deban tener más de 20 años de longevidad (Imagen 4).
6. El camino antiguo, al que hacemos referencia en el tope del mogote, fue perturbado luego de haberse recuperado tras culminada la construcción del embalse (~2004). Logramos evidenciar que en esta ocasión se eliminó la capa de vegetación que ya había colonizado las áreas expuestas previamente, y los troncos de los árboles derribados fueron apilados a orillas del camino (Imagen 5). No fue posible determinar las cantidades de individuos o las especies a la que corresponde los árboles que fueron talados. A pesar de esto, la presencia de Elementos Críticos, junto con la flora observada es indicativo del tipo de vegetación boscosa que predomina en el lugar y del valor ecológico que mantiene el

mogote. De otra parte, la altura de la vegetación herbácea que está creciendo en dicho camino sugiere que este impacto debió haber ocurrido en meses recientes, acorde al archivo de fotos históricos se percibe un cambio en la superficie a partir del mes de diciembre 2021 (Imagen 6), fecha que coincide con el periodo de inicio de los trabajos de dragado. Se desconoce la razón por la cual fue necesario impactar ésta área de mogote.

7. Cercano al área donde han sido acumulados y procesados los sedimentos extraídos del embalse, también se observó remoción de material la corteza terrestre en la base y taludes del mogote, acciones contrarias al Permiso de Mantenimiento de Infraestructura (Imagen 7).
8. En el camino de acceso, camino sobre el mogote y demás áreas circundantes al proyecto, no observamos un plan de escorrentías adecuado, el Plan CES establecido para evitar las escorrentías en el camino no es adecuado, por tanto, no evita que los sedimentos lleguen al camino principal o se depositen eventualmente en el embalse (Imagen 8).
9. Hemos estimado que la acción realizada sin los debidos permisos impactó aproximadamente 10.67 cuerdas de terreno (11 acre) de hábitat natural (polígono amarillo, Imagen 9). El área de las charcas para cieno se estimó en 7.08 cuerdas, pero ameritaría confirmar si dicha área de elaboración se habilito conforme al permiso (polígono rojo, Imagen 9).

La cláusula 25 de las condiciones generales del permiso de dragado otorgado por la OGPe indica que: *“No podrá bajo ningún concepto, cortar, talar, descortezar o de ninguna manera dañar los árboles existentes en las áreas del proyecto. De surgir la necesidad de cortar o trasladar árboles en aquellas áreas que han de ser utilizadas con carácter inmediato en el proyecto, deberá cumplir con el Permiso de Corte, Poda y Forestación del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales”*. A su vez, el DRNA emitió una Certificación para la Categorización de Hábitat Natural con fecha de 27 de septiembre de 2021 donde se especifica lo siguiente: *“El predio incluye también un mogote forestado para el que no se contemplan impactos de este, según propuesto”*....*“La finca está en el Área de Planificación Especial del Carso (APE-ZC). Se reporta en el mogote la presencia de una especie de flora incluida en la Lista de Elementos Críticos de la Vida Silvestre de nuestra División de Patrimonio Natural la palma de corozo (Acrocomia aculeata)”*. El mogote se categorizó como Hábitat Natural de Valor Ecológico (Categoría 4). En la misma comunicación se especificó que, aunque el proyecto propuesto no contempla impactar el mogote, deberán establecer en éste una Zona de Conservación. Es importante mencionar que, en marzo del presente, la Oficina Regional de Arecibo emitió un Permiso de Acciones no Incidentales a Obra (O-R2-PMA01-AR-04126-19042022) para el corte de árboles en la planta de filtros Dr. Antonio Santiago Vazquez de Arecibo. Debido a que en el Sistema de Información de Permisos y Endosos (SIPE) del DRNA no consta copia del permiso, desconocemos si se determinó el lugar

exacto donde ubican los árboles a cortar. Amerita confirmar los detalles de éste permiso con la bióloga Luz Eneida Medina Torres, quien evaluó la solicitud presentada por Luis M Garcia Orta.

Para efectos de record, el Reglamento Núm. 6765 define **Modificación de Hábitat** como *Cualquier cambio causado por el ser humano en el hábitat natural que mata o afecta la vida silvestre nativa o pudiera causar estos efectos al alterar sus patrones esenciales de comportamiento normal como la reproducción, alimentación o su refugio*. Conforme con nuestra evaluación y análisis, concurrimos con la Certificación para la Categorización de Hábitat Natural emitida en 2021 en cuanto al valor que mantiene el mogote y recomendamos se exijan acciones de minimización de impacto, mitigación y compensación por el hábitat natural modificado en conformidad con este Reglamento y la Ley Núm. 241. Es importante señalar que la modificación al hábitat natural constituye una violación a los Artículos 3 y 6 de esta ley. Recomendamos coordinar con el Sr. Félix Grana Rafcucci, Asesor Técnico adscrito a la Secretaria Auxiliar de Permiso, donde se emitió la certificación, para emitir una comunicación que determinar las acciones compensatorias requeridas. Las medidas remediativas estaría concordancia con la cláusula 24 de las condiciones especiales de permiso emitido en cuanto a la facultad del DRNA para emitir Ordenes de Restauración y de Hacer y de No Hacer.

De otra parte, la mitigación que se determine debe tomar en cuenta las violaciones a la Ley de Bosques de Puerto Rico, Ley Núm. 133 del 1 de julio de 1975, según enmendada hasta 1 de mayo de 2015. Dicha Ley, en su Artículo 9, instituye lo siguiente sobre los actos ilegales fuera de los bosques estatales:

(a) Excepto lo estipulado en esta Ley, toda persona que sin la debida autorización o título voluntariamente corte, descortece o de otra forma dañe o se apropie de cualquier árbol o arbusto de otra persona que se encuentre dentro de propiedad privada, o en las propiedades del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, o sus instrumentalidades públicas o de los municipios, incurrirá en infracción de esta ley.

(b) [...].

Acorde a esta ley, las multas administrativas no excederán de cincuenta mil dólares (\$50,000), ni serán menores de cincuenta (50) dólares ni mayores de quinientos (500) dólares por cada árbol afectado.

En conclusión, entendemos que los actos de remover material de la corteza terrestre y vegetación sin los debidos permisos redundan en violaciones a la Nueva Ley de vida Silvestre, Ley de Bosques y a las condiciones del permiso emitido por la OGPe. Recomendamos que la Oficina de Asuntos Legales proceda a redactar y presentar querrela contra la AAA y Caribbean Island Contractors, LLC como infractores de las leyes y reglamentos que administra el DRNA. De igual manera, sugerimos presentar ante el Tribunal a nombre del DRNA acción para impedir, prohibir o evitar

cualquier más violación a las leyes y reglamentos. Así mismo, solicitar al Tribunal una querrela ante el Colegio de Abogados de Puerto Rico contra el Miguel L. Torres Torres, asesor legal del CIC por actuar en rebeldía por no obedecer las órdenes verbales y escritas legalmente emitidas.

RLRL/JASS



Imagen 1. Embalse Planta de Filtros Dr. Antonio Santiago Vázquez, Arecibo.



Imagen 2. Vista parcial del área donde se realizó la alegada estabilización del terreno y también se habilitó un camino. (Imagen inferior) Acumulación de material.





Imagen 3. Camino construido en el lado oeste fue conectado con un camino antiguo en la cima del mogote. Ancho promedio es de 12 metros y aproximadamente 1 kilómetro de largo.



Imagen 4. Individuos de palma de corozo (sup. der.), palma real (sup. iza) y árbol de maga (inferior) presentes en el camino.



Imagen 5. Árboles derribados y apilados a orillas del camino.



Imagen 6. Foto aérea 2018 en comparación con 2022 donde observa cuando se comenzó a habilitar el antiguo camino sobre el mogote.



Imagen 7. Corte de la corteza terrestre en la base y taludes del mogote (Foto: Vgte. Rivera).



Imagen 8. Implementación deficiente del plan para el control de escorrentías y sedimentos.



Imagen 9. Área estimada de impacto al mogote calculada en 10.67 cuerdas de terrenos (11 acre, color amarillo). El área de las charcas para cieno se estima en 7.08 cuerdas de terrenos (color rojo)