



Departamento de Agricultura de los Estados Unidos



Servicio Forestal

Estación de Investigación de las Montañas Rocosas

Informe Técnico General RMRS-GTR-397

Octubre 2019

Author

Grant Pound es director ejecutivo y co-fundador del Colorado Art Ranch, en Livermore, Colorado.

Citation

Pound, Grant (comp.). 2019. Aldo and Leonardo: A wilderness science and art collaboration. Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-397. Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. 126p.

De conformidad con la Ley Federal de Derechos Civiles y los reglamentos y políticas de derechos civiles del Departamento de Agricultura de los EE. UU. (USDA, por sus siglas en inglés), se prohíbe que el USDA, sus agencias, oficinas, empleados e instituciones que participan o administran programas del USDA discriminen sobre la base de raza, color, nacionalidad, sexo, credo religioso, discapacidad, edad, creencias políticas, o en represalia o venganza por actividades previas de derechos civiles en algún programa o actividad realizados o financiados por el USDA.

Las personas con discapacidades que necesiten medios alternativos para la comunicación de la información del programa (por ejemplo, sistema Braille, letras grandes, cintas de audio, lenguaje de señas americano, etc.), deben ponerse en contacto con la agencia (estatal o local) en la que solicitaron los beneficios. Las personas sordas, con dificultades de audición o con discapacidades del habla pueden comunicarse con el USDA por medio del Federal Relay Service [Servicio Federal de Retransmisión] llamando al (800) 877-8339. Además, la información del programa se puede proporcionar en otros idiomas. Para presentar una denuncia de discriminación, complete el Formulario de Denuncia de Discriminación del Programa del USDA, (AD-3027) que está disponible en línea en: http://www.ocio.usda.gov/sites/default/files/docs/2012/Spanish_Form_508_Compliant_6_8_12_0.pdf. y en cualquier oficina del USDA, o bien escriba una carta dirigida al USDA e incluya en la carta toda la información solicitada en el formulario. Para solicitar una copia del formulario de denuncia, llame al (866) 632-9992. Haga llegar su formulario lleno o carta al USDA por:

- (1) correo: U.S. Department of Agriculture
Office of the Assistant Secretary for Civil Rights
1400 Independence Avenue, SW
Washington, D.C. 20250-9410;
- (2) fax: (202) 690-7442; o
- (3) correo electrónico: program.intake@usda.gov.

Esta institución es un proveedor que ofrece igualdad de oportunidades.

Aldo & Leonardo

UNA COLABORACIÓN DE CIENCIA SILVESTRE Y ARTE

Tabla de contenido

Prefacio	4
Aldo & Leonardo – Una Colaboración de Ciencia Silvestre y Arte	5
Ley Sobre la Vida Silvestre	6
Área Silvestre El Toro	9
Refugio Nacional de Vida Silvestre Monomoy	17
Área Silvestre John Muir	26
Reserva Nacional Noatak	34
Cañones de los Antiguos	40
Área Silvestre Boundary Waters Canoe	49

Prefacio

Aldo & Leonardo, una asociación entre Colorado Art Ranch y el Aldo Leopold Wilderness Research Institute, fue un proyecto encargado de celebrar el 50 aniversario de la Ley sobre la Vida Silvestre. El proyecto se inspiró en la sabiduría científica de Aldo Leopold y el genio artístico de Leonardo da Vinci. Nuestro esfuerzo fue una colaboración interdisciplinaria de artistas y científicos diseñada para celebrar las tierras, los recursos y las oportunidades protegidos por la Ley de Vida Silvestre. En 2013, organizamos residencias de un mes en seis áreas silvestres diversas. Los artistas trabajaron junto a científicos de investigación de áreas silvestres y obtuvieron conocimiento de primera mano de las maravillas, las complejidades y los desafíos de los lugares más silvestres de nuestra nación. El resultado es este cúmulo de trabajo que ilustra creativamente el valor de las áreas silvestres y honra los esfuerzos científicos para preservar la vida silvestre durante los próximos cincuenta años.

Aldo & Leonardo

UNA COLABORACIÓN DE CIENCIA SILVESTRE Y ARTE

El trabajo de un artista o científico comienza con preguntas

Los problemas actuales que enfrentan los biomas naturales y los seres humanos requieren un pensamiento complejo. El pensamiento complejo requiere perspectivas amplias y enfocadas. El enfoque de resolución de problemas que utilizan los artistas da lugar a una gama de posibilidades previamente inimaginables y las posibilidades pueden enriquecer el marco para la investigación científica.

Por ejemplo, Leonardo da Vinci, artista y científico, imaginó el helicóptero siglos antes de que se pudiera realizar una versión de trabajo. Su visión dio a los científicos e ingenieros la base para la invención definitiva.

Los artistas y científicos son similares en cuanto a que su trabajo comienza con preguntas sobre el qué, el por qué y el cómo de los fenómenos del mundo, sin embargo, los métodos que utilizan para explorar y encontrar respuestas son polos opuestos. Cuando los artistas y los científicos trabajan juntos, sus diferentes perspectivas y formas de pensar pueden llevar a conclusiones que combinan lo mejor del pensamiento del hemisferio derecho y el izquierdo. Los científicos comienzan a pensar como artistas y los artistas comienzan a pensar como científicos. La interrupción de sus formas típicas de ver y la fertilización cruzada de las ideas facilitan la resolución creativa de problemas.

Las siguientes páginas ofrecen ejemplos de perspectiva y de trabajo de los participantes en Aldo & Leonardo.

El comienzo de Aldo & Leonardo: Una Colaboración de Ciencia Silvestre y Arte

Por Grant Pound, Colorado Art Ranch

Paris on the Platte es una cafetería en Denver junto al río. No está sobre el río, pero está lo suficientemente cerca como para reclamar el nombre. Elegí la tienda como lugar de reunión porque se encuentra más o menos en la ruta de mi invitada hacia el aeropuerto y yo pude pasar por REI después. Pedí un Americano y esperé a que apareciera Cindy Swanson.

Cindy era, en ese momento, directora del Aldo Leopold Wilderness Research Institute en Missoula, Montana. Tiene un doctorado en economía de la Universidad de Wyoming. Ella había oído hablar de Colorado Art Ranch por medio de la escritora de naturaleza Susan Tweit, que estaba casada con mi difunto amigo Richard Cabe. Richard había ido a la escuela de postgrado con Cindy y finalmente había renunciado a la economía por el encanto de esculpir con piedra y acero. Susan le había contado a Cindy sobre las residencias de artistas que habíamos alojados por Colorado Art Ranch y quería hablar sobre la posibilidad de una residencia de artes silvestres para celebrar el 50º aniversario de la Ley de Vida Silvestre.

Una vez servido el café, le pregunté qué tenía en mente. Quería escuchar su visión a pesar de que mi cabeza ya estaba inundada de ideas sobre cómo ir más allá de la típica residencia de un artista. Después de hablar con Cindy por teléfono el día anterior, tuve una larga conversación con la cofundadora de Art Ranch, Peggy Lawless.

Cindy reiteró su idea de celebrar la vida silvestre haciendo que unos pocos artistas trabajen en un entorno silvestre y luego publiquen su trabajo. No sabía cómo establecer una residencia ni cómo encontrar artistas, y esperaba que pudiéramos ayudar.

Tenía que habilitar ocho residencias en Colorado Art Ranch. Siempre habíamos seleccionado artistas que usaban sus habilidades, pasión y talento para reaccionar ante el mundo en el que vivimos. A lo largo de los años, tuvimos maravillosos artistas de una amplia gama de medios y experiencia. Los artistas en general pasaron un gran momento, respondieron a la comunidad local e informaron cambios en sus percepciones, pero no fue suficiente para mí. Quería explorar cómo las artes pueden cambiar a la sociedad y ser socios en la planificación y la toma de decisiones. Comenzamos a enfocar nuestras residencias en temas seleccionados y alentamos a los científicos a postularse. Elaboramos

un proyecto, llamado Hardrock Revision, durante el cual los artistas trabajaron con científicos y miembros de la comunidad para crear una visión para los usos futuros de una mina de plata cerrada. Le dije a Cindy que podíamos armar una residencia, pero le pedí que primero me hablara sobre el Instituto de Investigación de Tierras Silvestres de Aldo Leopold.

El Instituto Leopold es el único grupo de investigación federal que desarrolla y difunde información basada en la investigación necesaria para proteger y administrar las Áreas Silvestres. Trabajan en todas las agencias, incluido el Servicio Forestal del USDA, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU., el Servicio de Parques Nacionales, el Servicio Geológico de los EE. UU. y la Oficina de Administración de Tierras. El Instituto Leopold se enfoca en la investigación de la administración de áreas silvestres para asegurar que las tierras silvestres perduren para las generaciones futuras. Favorecen enfoques multidisciplinarios e identifican cinco áreas problemáticas principales: recreación, relaciones, incendios forestales, sistemas ecológicos y sociales más grandes, y entrega y aplicación de conocimiento científico.

Cindy me cautivó con el término “multidisciplinario”. ¿Qué pasaría si... y si los científicos estuvieran involucrados en el proyecto?

¿Qué pasa si resaltamos tantas áreas silvestres diferentes como sea posible? ¿Y si los artistas realmente recopilaban datos y aprendieran el proceso científico? Mientras nuestro café se enfriaba, Cindy y yo nos animamos más. Los “qué pasaría si” no paraban de revolotear de un lado a otro. Finalmente, pude resumir el posible proyecto. Tendríamos seis biomas diferentes, representados por artistas que trabajan con científicos para recopilar datos y luego crear obras en respuesta a sus experiencias.

Le dije a Cindy que Colorado Art Ranch era absolutamente capaz de desarrollar un programa, facilitarlo y encontrar artistas, pero nos faltaban tres componentes clave. Colorado Art Ranch no tenía viviendas, ni acceso a científicos ni acceso a fondos.

Cindy me dijo que el Instituto Leopold podía organizar esos tres aspectos y el proyecto había nacido.

LEY DE VIDA SILVESTRE

Ley pública 88-577 (16 U.S.C. 1131-1136)

88° congreso, segundo período de sesiones

3 de septiembre de 1964

Una ley

para establecer un Sistema Nacional de Preservación de Tierras Silvestres para el bien permanente de todo el pueblo y para otros fines.

Decrétese por medio del Senado y la Cámara de Representantes de los Estados Unidos de América en el Congreso reunido.

TÍTULO CORTO

SECCIÓN 1. Esta ley se puede citar como la “Ley de Vida Silvestre”.

SISTEMA SILVESTRE ESTABLECIDO

SECCIÓN 2. (a) Para asegurar que una población creciente, acompañada de asentamientos en expansión y creciente mecanización, no ocupe ni modifique todas las áreas dentro de los Estados Unidos y sus posesiones, sin dejar tierras designadas para la preservación y protección en su condición natural, se declara por la presente que la política del Congreso es garantizar al pueblo estadounidense de las generaciones presentes y futuras los beneficios de un recurso perdurable en el desierto. Para este propósito, se establece un Sistema Nacional de Preservación de Tierras Silvestres que constará de áreas de propiedad federal designadas por el Congreso como “áreas silvestres”, y éstas se administrarán para el uso y disfrute del pueblo estadounidense de manera que no las afecte para el uso futuro y el disfrute como naturaleza salvaje, y para proporcionar la protección de estas áreas, la preservación de su carácter salvaje, y para la recolección y diseminación de información con respecto a su uso y disfrute como vida silvestre; y no se designarán tierras federales como “áreas silvestres” excepto según lo dispuesto en esta Ley o en una Ley posterior.

(b) A pesar de la inclusión de un área en el Sistema Nacional de Preservación Silvestre, el área continuará

siendo administrada por el Departamento y la agencia que tenga jurisdicción allí inmediatamente antes de su inclusión en el Sistema Nacional de Preservación de Tierras Silvestres a menos que la Ley del Congreso disponga lo contrario. No habrá ninguna asignación para el pago de gastos o sueldos por la administración del Sistema Nacional de Preservación de Tierras Silvestres como una unidad separada ni habrá asignaciones disponibles para el personal adicional declarado como requerido únicamente con el propósito de administrar o administrar áreas únicamente porque están incluidos dentro del Sistema Nacional de Preservación de Tierras Silvestres.

DEFINICIÓN DE TIERRA SILVESTRE

(c) Una tierra silvestre, en contraste con aquellas áreas donde el hombre y sus propias obras dominan el paisaje, es reconocida como un área donde la tierra y su comunidad de vida no están restringidos por el hombre, donde el hombre mismo es un visitante que no permanece. Se define además que un área de vida silvestre significa, en esta Ley, un área de tierra federal no desarrollada que conserva su carácter e influencia primordiales, sin mejoras permanentes o habitación humana, que está protegida y gestionada para preservar sus condiciones naturales y que (1) generalmente parece haber sido afectada principalmente por las fuerzas de la naturaleza, con la huella del trabajo del hombre sustancialmente imperceptible; (2) tiene excelentes oportunidades para la soledad o un tipo de recreación primitiva e ilimitada; (3) tiene al menos cinco mil acres de tierra o es de tamaño suficiente como para hacer practicable su preservación y uso en un estado intacto; y (4) también puede contener características ecológicas, geológicas u otras de valor científico, educativo, paisajístico o histórico.

SISTEMA NACIONAL DE PRESERVACIÓN DE LAS TIERRAS SILVESTRES - ALCANCE DEL SISTEMA

Sección 3. (a) Todas las áreas dentro de los bosques nacionales clasificados por lo menos 30 días antes del 3 de septiembre de 1964, por el Secretario de Agricultura o el Jefe del Servicio Forestal como “desierto”, “salvaje” o “canoa” se designan aquí como áreas silvestres. El Secretario de Agricultura deberá:

(1) Dentro del año posterior al 3 de septiembre de 1964, presentar un mapa y una descripción legal de cada área silvestre con los Comités de Asuntos Interiores e Insulares del Senado de los Estados Unidos y la Cámara de Representantes, y dichas descripciones tendrán la misma fuerza y efecto como si estuvieran incluidas en esta Ley: Disponiéndose, sin embargo, que se pueda realizar la corrección de errores administrativos y tipográficos en tales descripciones legales y mapas.

(2) Mantener, a disposición del público, registros pertenecientes a dichas áreas silvestres, incluyendo mapas y descripciones legales, copias de los reglamentos que los rigen, copias de avisos públicos e informes presentados al Congreso sobre adiciones, eliminaciones o modificaciones pendientes. Los mapas, las descripciones legales y las reglamentaciones relativas a las áreas silvestres dentro de sus respectivas jurisdicciones también estarán disponibles para el público en las oficinas de guardabosques regionales, supervisores forestales nacionales y guardabosques.

Clasificación. (b) El Secretario de Agricultura deberá, dentro de los diez años posteriores al 3 de septiembre de 1964, revisar, en cuanto a su idoneidad o no idoneidad para la preservación como área silvestre, cada área en los bosques nacionales clasificada el 3 de septiembre de 1964 por el Secretario de Agricultura o el Jefe del Servicio Forestal como “primitiva” e informar sus conclusiones al Presidente. Recomendación presidencial al Congreso. El Presidente informará al Senado de los Estados Unidos y a la Cámara de Representantes de sus recomendaciones con respecto a la designación de “tierra silvestre” u otra reclasificación de cada área sobre la que se ha completado la revisión, junto con mapas y una definición de límites. Tal consejo se dará con respecto a no menos de un tercio de todas las áreas ahora clasificadas como “primitivas” dentro de los tres años posteriores al 3 de septiembre de 1964, no menos de dos tercios dentro de los siete años posteriores al 3 de septiembre de 1964, y áreas restantes dentro de diez años después del 3 de septiembre de 1964.

Aprobación del Congreso. Cada recomendación del Presidente para su designación como “tierra silvestre” entrará en vigencia solo si así lo establece

una Ley del Congreso. Las áreas clasificadas como “primitivas” el 3 de septiembre de 1964, continuarán siendo administradas bajo las reglas y regulaciones que afectan dichas áreas el 3 de septiembre de 1964, hasta que el Congreso haya determinado lo contrario. El Presidente puede aumentar el tamaño de dicha área en el momento en que presente sus recomendaciones al Congreso en no más de cinco mil acres con no más de mil doscientos ochenta acres de dicho aumento en cualquier unidad compacta; si se propone aumentar el tamaño de dicha área en más de cinco mil acres o en más de mil doscientos ochenta acres en una sola unidad compacta, el aumento en tamaño no entrará en vigencia hasta que el Congreso lo apruebe. Nada de lo aquí contenido limitará al Presidente al proponer, como parte de sus recomendaciones al Congreso, la alteración de los límites existentes de áreas primitivas o recomendar la adición de cualquier área contigua de tierras forestales nacionales predominantemente de valor silvestre. Sin perjuicio de otras disposiciones de esta Ley, el Secretario de Agricultura puede completar su revisión y eliminar el área que sea necesaria, pero que no exceda siete mil acres, del extremo sur del Área Primitiva de Gore Range-Eagles Nest, Colorado, si el Secretario determina que tal acción es de interés público.

Informe al Presidente. (c) Dentro de los diez años posteriores al 3 de septiembre de 1964, el Secretario del Interior revisará cada área sin camino de cinco mil acres contiguos o más en los parques nacionales, monumentos y otras unidades del sistema de parques nacionales y cada área de, y cada isla sin caminos dentro de los refugios de vida silvestre nacional y las gamas de caza, bajo su jurisdicción el 3 de septiembre de 1964, y deberá informar al Presidente su recomendación sobre la idoneidad o no de cada área o isla para su preservación como vida silvestre. Recomendación presidencial al Congreso. El Presidente informará al Presidente del Senado y al Presidente de la Cámara de Representantes de su recomendación con respecto a la designación como desierto de cada área o isla en la que se ha completado la revisión, junto con un mapa de la misma y una definición de sus límites. Tal consejo se dará con respecto a no menos de un tercio de las áreas e islas a ser revisadas bajo este inciso dentro de tres años después del 3 de septiembre de 1964,

no menos de dos tercios dentro de los siete años del 3 de septiembre de 1964, y el resto dentro de los diez años del 3 de septiembre de 1964. Aprobación del Congreso. Una recomendación del Presidente para la designación de tierra silvestre entrará en vigor solo si así lo establece una Ley del Congreso. Nada de lo contenido en este documento se interpretará, por implicación o de otro modo, para disminuir la actual autoridad legal del Secretario del Interior con respecto al mantenimiento de áreas sin caminos dentro de las unidades del sistema de parques nacionales.

Idoneidad. (d) (1) El Secretario de Agricultura y el Secretario del Interior deberán, antes de presentar cualquier recomendación al Presidente con respecto a la idoneidad de cualquier área para preservación como tierra silvestre--

Publicación en el Registro Federal. (A) Dar el aviso público de la acción propuesta según lo consideren apropiado, incluida la publicación en el Registro Federal y en un periódico de circulación general en el área o las áreas cercanas a la tierra afectada;

Audiencias (B) Realizar una audiencia o audiencias públicas en un lugar o lugares convenientes para el área afectada. Las audiencias se anunciarán a través de los medios que los Secretarios respectivos consideren apropiados, incluyendo avisos en el Registro Federal y en periódicos de circulación general en el área: Disponiéndose, que si las tierras involucradas están ubicadas en más de un Estado, se realizará al menos una audiencia en cada Estado en el que se encuentre una porción del terreno;

(C) al menos treinta días antes de la fecha de una audiencia, notificar al Gobernador de cada Estado y la Junta Directiva de cada condado, o municipio en caso de Alaska, donde estén ubicadas las tierras, así como a los departamentos y organismos federales interesados, e invitar a tales funcionarios y agencias federales para que presenten sus puntos de vista sobre la acción propuesta en la audiencia o, a más tardar, treinta días después de la fecha de la audiencia.

Cualquier punto de vista presentado al Secretario apropiado bajo las disposiciones de (1) de este inciso con respecto a cualquier área, se incluirá con cualquier recomendación al Presidente y al Congreso

con respecto a dicha área.

Propuesta de Modificación. (e) Cualquier modificación o ajuste de los límites de cualquier área silvestre debe ser recomendada por el Secretario apropiado después del aviso público de tal propuesta y audiencia o audiencias públicas según lo dispuesto en la subsección (d) de esta sección. La modificación o ajuste propuesto se recomendará con un mapa y una descripción del mismo al Presidente. El Presidente notificará al Senado de los Estados Unidos y a la Cámara de Representantes sus recomendaciones con respecto a dicha modificación o ajuste y dichas recomendaciones entrarán en vigencia únicamente de la misma manera que se estipula en los incisos (b) y (c) de esta sección.

USO DE ÁREAS SILVESTRES

Sección 4. (a) Se declara que los propósitos de esta Ley están dentro, y son complementarios de los propósitos para los cuales se establecen y administran los bosques nacionales y las unidades del parque nacional y los sistemas nacionales de refugio de vida silvestre y--

(1) Nada en esta Ley se considerará en interferencia con el propósito para el cual se establecen los bosques nacionales según lo establecido en la Ley del 4 de junio de 1897 (30 Stat. 11) y la Ley de Rendimiento Sostenido de Usos múltiples del 12 de junio de 1960 (74 Stat. 215) (16 USC 528 - 531).

(2) Nada en esta Ley modificará las restricciones y disposiciones de la Ley Shipstead-Nolan (Ley Pública 539, 71º Congreso del 10 de julio de 1930; 46 Stat. 1020), la Ley Thye-Blatnik (Ley Pública 733, 80º Congreso, 22 de junio de 1948; 62 Stat. 568), y la Ley Humphrey-Thye-Blatnik-Andresen (Ley Pública 607, 84º Congreso, 22 de junio de 1956; 70 Stat. 326), como aplicación al Bosque Nacional Superior o las regulaciones del Secretario de Agricultura.

(3) Nada en esta Ley modificará la autoridad legal bajo la cual se crean las unidades del sistema nacional de parques. Además, la designación de cualquier área de cualquier parque, monumento u otra unidad del sistema de parques nacionales como área silvestre de conformidad con esta Ley no deberá de ninguna manera reducir los estándares evolucionados para el uso y la preservación de dicho

parque, monumento u otra unidad del sistema de parques nacionales de acuerdo con las secciones 1, 2, 3 y 4 de este título, la autoridad legal bajo la cual se creó el área, o cualquier otra Ley del Congreso que pueda pertenecer o afectar dicha área, incluyendo, pero no limitado a, la Ley del 8 de junio de 1906 (34 Stat. 225; 16 USC 432 et seq.); la sección 3 (2) de la Ley de Poder Federal (16 USC 796 (2)); y la Ley del 21 de agosto de 1935 (49 Stat. 666; 16 USC 461 et seq.).

(b) Salvo que se disponga lo contrario en esta Ley, cada agencia que administre cualquier área designada como área silvestre será responsable de preservar el carácter silvestre del área y deberá administrar dicha área para los demás fines para los cuales se haya establecido como también para preservar su carácter silvestre. Salvo que se disponga lo contrario en esta Ley, las áreas silvestres se dedicarán a los fines públicos de uso recreativo, paisajístico, científico, educativo, de conservación e histórico.

PROHIBICIÓN DE CIERTOS USOS

(c) Salvo lo dispuesto específicamente en esta Ley, y sujeto a derechos privados existentes, no habrá ninguna empresa comercial y ninguna carretera permanente dentro de ninguna área silvestre designada por esta Ley y, salvo que sea necesario para cumplir con los requisitos mínimos para la administración del área a los fines de esta Ley (incluidas las medidas requeridas en emergencias que involucren la salud y seguridad de las personas dentro del área), no habrá carretera temporal, no se usarán vehículos de motor, equipo motorizado ni lanchas a motor, no se aterrizarán aeronaves, ni otra forma de transporte mecánico, y no habrá ninguna estructura o instalación dentro de dicha área.

DISPOSICIONES ESPECIALES (d) Se establecen las siguientes disposiciones especiales:

(1) Dentro de las áreas silvestres designadas por esta Ley, se puede permitir que el uso de aeronaves o lanchas a motor, cuando estos usos ya se hayan establecido, continúe sujeto a las restricciones que el Secretario de Agricultura considere deseables. Además, se pueden tomar las medidas que sean necesarias en el control de incendios, insectos y enfermedades, sujeto a las condiciones que el

Secretario considere deseables.

(2) Nada en esta Ley impedirá cualquier actividad, incluida la prospección, dentro de las áreas silvestres forestales nacionales, con el propósito de recopilar información sobre minerales u otros recursos, si dicha actividad se lleva a cabo de manera compatible con la preservación del medio ambiente natural. Además, de acuerdo con el programa que el Secretario del Interior desarrolle y lleve a cabo en consulta con el Secretario de Agricultura, dichas áreas serán inspeccionadas de forma planificada y recurrente, de acuerdo con el concepto de preservación de áreas silvestres del Servicio Geológico de los Estados Unidos y la Oficina de Minas de los Estados Unidos para determinar los valores minerales, en su caso, que pueden estar presentes; y los resultados de tales encuestas se pondrán a disposición del público y se presentarán al Presidente y al Congreso. Arrendamientos minerales, reclamaciones, etc. (3) Sin perjuicio de otras disposiciones de esta Ley, hasta la medianoche del 31 de diciembre de 1983, las leyes mineras de los Estados Unidos y todas las leyes relativas al arrendamiento de minerales deberán, en la medida que aplique antes del 3 de septiembre, 1964, se extiende a aquellas tierras forestales nacionales designadas por esta Ley como "áreas silvestres"; sujeto, sin embargo, a tales regulaciones razonables que gobiernan el ingreso y egreso según lo prescriba el Secretario de Agricultura consistente con el uso de la tierra para la ubicación y desarrollo del mineral y la exploración, perforación y producción, y uso de tierra para líneas de transmisión, líneas de flotación, líneas telefónicas o instalaciones necesarias para explorar, perforar, producir, extraer y procesar operaciones, incluyendo cuando sea esencial el uso de equipos de tierra o aire mecanizados y la restauración lo más cerca posible de la superficie de la tierra perturbada al realizar la prospección, la ubicación, y, en el arrendamiento de petróleo y gas, los trabajos de descubrimiento, exploración, perforación y producción, tan pronto como haya cumplido su propósito. Los emplazamientos mineros que se encuentren dentro de los límites de dichas áreas silvestres deberán mantenerse y utilizarse únicamente para operaciones de extracción o procesamiento y usos razonablemente incidentales; y de ahora en adelante, sujeto a derechos vigentes válidos, todas las patentes emitidas bajo las leyes

mineras de los Estados Unidos que afecten las tierras forestales nacionales designadas por esta Ley como áreas silvestres deberán transmitir el título de los depósitos minerales dentro de la reclamación, junto con el derecho de cortar y usar gran parte de la madera madura de la misma que pueda necesitarse para la extracción, la remoción y el beneficio de los depósitos minerales, si la madera no está razonablemente disponible y si la madera es cortada bajo principios sólidos de manejo forestal tal como lo define el reglamento y regulaciones forestales, pero cada una de dichas patentes reservará a los Estados Unidos todos los títulos de la superficie de las tierras y sus productos, y no se utilizará la superficie de la reclamación o los recursos de la misma que no sean razonablemente necesarios para realizar operaciones mineras ni se permitirá la prospección, salvo que se disponga expresamente lo contrario en esta Ley: Disponiéndose, que, a menos que en lo sucesivo se autorice específicamente, ninguna patente dentro de áreas silvestres designadas por esta Ley se emitirá después del 31 de diciembre de 1983, excepto por las reclamaciones válidas existentes al 31 de diciembre de 1983 o antes. Las reclamaciones mineras ubicadas después del 3 de septiembre de 1964, dentro de los límites de las áreas silvestres designadas por esta Ley, no crearán ningún derecho que exceda los derechos que pueden ser patentados según las disposiciones de esta subsección. Los arrendamientos, los permisos y las licencias minerales que cubren las tierras dentro de las áreas silvestres forestales designadas por esta Ley deberán contener las estipulaciones razonables que prescriba el Secretario de Agricultura para la protección del carácter silvestre de la tierra de acuerdo con el uso de la tierra para los fines para los que están arrendados, permitidos o autorizados. Sujeto a los derechos vigentes en vigor a partir del 1 de enero de 1984, los minerales en tierras designadas por esta Ley como áreas silvestres se retiran de todas las formas de apropiación bajo las leyes mineras y de disposición bajo todas las leyes relacionadas con el arrendamiento de minerales y todas sus modificaciones.

Recursos de agua y pastoreo.

(4) Dentro de áreas silvestres en los bosques nacionales designados por esta Ley, (1) el Presidente

puede, dentro de un área específica y de acuerdo con las regulaciones que considere deseables, autorizar la prospección de recursos hídricos, el establecimiento y mantenimiento de reservorios, obras de conservación de agua, proyectos de energía, líneas de transmisión y otras instalaciones necesarias para el interés público, incluida la construcción y el mantenimiento de caminos esenciales para el desarrollo y uso de los mismos, sobre la base de que dicho uso o usos en el área específica servirán mejor al interés de los Estados Unidos y las personas de los mismos que su negación; y (2) se permitirá que el pastoreo de ganado, establecido antes del 3 de septiembre de 1964, continúe sujeto a las regulaciones razonables que el Secretario de Agricultura considere necesarias.

(5) Sin perjuicio de otras disposiciones de esta Ley, a pesar de lo contrario, la gestión de Boundary Waters Canoe Area, anteriormente designada como Superior, Little Indian Sioux, y Caribou Roadless Areas, en el Superior National Forest, Minnesota, estará en conformidad con regulaciones establecidas por el Secretario de Agricultura de acuerdo con el propósito general de mantener, sin restricciones innecesarias para otros usos, incluido el de la madera, el carácter primitivo de la zona, particularmente en las cercanías de lagos, arroyos y puertos: Disponiéndose, que nada en esta Ley impedirá la continuación dentro del área de cualquier uso ya establecido de lanchas a motor.

(6) Los servicios comerciales se pueden realizar dentro de las áreas silvestres designadas por esta Ley en la medida necesaria para las actividades que sean apropiadas para la realización de actividades recreativas u otros fines silvestres de las áreas.

(7) Nada en esta Ley constituirá una reclamación o denegación expresa o implícita por parte del Gobierno Federal en cuanto a la exención de las leyes estatales sobre el agua. Nada en esta Ley se interpretará como que afecte la jurisdicción o las responsabilidades de los diversos Estados con respecto a la vida silvestre y los peces de los bosques nacionales.

TIERRAS ESTATALES Y PRIVADAS DENTRO DE LAS ÁREAS SILVESTRES

Sección 5. (a) En cualquier caso en que la tierra de

propiedad estatal o privada esté completamente rodeada de tierras forestales nacionales dentro de las áreas designadas por esta Ley como áreas silvestres, dichos propietarios estatales o privados tendrán los derechos que sean necesarios para asegurar el acceso adecuado a dichos bosques. Las tierras de propiedad estatal o privada de dichos propietarios estatales o privados y sus sucesores en interés, o las tierras de propiedad estatal o privadas se intercambiarán por tierras de propiedad federal en el mismo Estado de aproximadamente el mismo valor bajo las autoridades a disposición del Secretario de Agricultura: Transferencias, restricción. Disponiéndose, sin embargo, que los Estados Unidos no transferirán a un propietario estatal o privado ningún interés mineral a menos que el Estado o propietario privado renuncie o haga que se le ceda a los Estados Unidos el interés mineral en la tierra circundada. (b) En cualquier caso donde reclamos mineros válidos u otras ocupaciones válidas se encuentren totalmente dentro de un área silvestre nacional designada, el Secretario de Agricultura deberá, mediante regulaciones razonables consistentes con la preservación de la zona como áreas silvestres, permitir el ingreso y la salida a dichas áreas circundantes por medios que se han disfrutado o se disfrutaban habitualmente con respecto a otras áreas semejantes.

Adquisición. (c) Sujeto a la apropiación de fondos por el Congreso, el Secretario de Agricultura está autorizado a adquirir terrenos privados dentro del perímetro de cualquier área designada por esta Ley como área silvestre si (1) el propietario está de acuerdo con dicha adquisición o (2) la adquisición está específicamente autorizada por el Congreso.

REGALOS, LEGADOS Y CONTRIBUCIONES

Sección 6 (a) El Secretario de Agricultura puede aceptar obsequios o legados de tierras dentro de las áreas silvestres designadas por esta Ley para su preservación como áreas silvestres. El Secretario de Agricultura también puede aceptar obsequios o legados de tierras adyacentes a las áreas silvestres designadas por esta Ley para su preservación como áreas silvestres si lo ha notificado con sesenta días de anticipación al Presidente del Senado y al Presidente de la Cámara de Representantes. La

tierra aceptada por el Secretario de Agricultura bajo esta sección se convertirá en parte del área silvestre involucrada. Las regulaciones con respecto a tales tierras pueden estar de acuerdo con dichos acuerdos, consistentes con la política de esta Ley, tal como se hacen en el momento de tal obsequio, o aquellas condiciones, consistentes con dicha política, que se pueden incluir y aceptar con, tal legado. (b) Autorización para aceptar contribuciones y obsequios privados. El Secretario de Agricultura o el Secretario del Interior están autorizados para aceptar contribuciones y obsequios privados que se utilizarán para promover los propósitos de esta Ley.

INFORMES ANUALES

Sección 7. En la apertura de cada sesión del Congreso, los Secretarios de Agricultura e Interior deberán informar conjuntamente al Presidente para su transmisión al Congreso sobre el estado del sistema de vida silvestre, incluyendo una lista y descripciones de las áreas en el sistema, las regulaciones vigentes y otra información pertinente, junto con cualquier recomendación que les pueda interesar hacer.

APROBADO EL 3 DE SEPTIEMBRE DE 1964. Historia Legislativa:

Informes de la Cámara: N.º 1538 anexo a H.R. 9070 (Comisión de Asuntos Interiores e Insulares) y N.º 1829 (Comisión de Conferencia).

Informe del Senado: N.º 109 (Comisión de Asuntos Interiores e Insulares). Registro del Congreso: Vol. 109 (1963):

4, 8 de abril, considerado en el Senado.

9 de abril, considerado y aprobado por el Senado.

Vol. 110 (1964): 28 de julio, considerado en la Cámara.

30 de julio, considerado y aprobado por la Cámara, modificado, en lugar de HR 9070 • El 20 de agosto, la Cámara y el Senado acordaron el informe de la conferencia.



Área Silvestre El Toro

Puerto Rico

Servicio Forestal del USDA

Desde el 1 al 30 de marzo
de 2013



Vista panorámica del Bosque Nacional El Yunque.

Un comienzo tropical

Por Grant Pound, Colorado Art Ranch

El Área Silvestre El Toro en Puerto Rico fue una increíble ubicación para comenzar nuestro proyecto. La Dra. Grizelle González, una científica especializada en suelo y líder de la unidad de investigación del Instituto Internacional de Dasonomía Tropical (Instituto), fue nuestra coordinadora. Ella nos brindó alojamiento, investigación, personal y objetivos. También se encargó de hacer conexiones con el Museo de Arte Contemporáneo de Puerto Rico. Pudo conseguir alojamiento para los artistas en una nueva instalación en la Estación de investigación de campo de Sabana (Sabana Field Research Station) al límite con el Bosque Nacional El Yunque.

Llegué a San Juan de noche y me sorprendió de inmediato la cacofonía del coquí. Estas pequeñas ranas de los árboles hacen que la noche tome vida y se transformaron en los coros de nuestras noches. Había escogido un hotel en Fajardo por Internet. Se veía bastante cerca del aeropuerto en el mapa, sin embargo, las millas eran millas puertorriqueñas y me pareció que me tomó horas cruzar la parte norte de la isla.

A la mañana siguiente, me dirigí hacia la Estación de campo de Sabana y busqué a la Asistente de operaciones, Miriam Salgado. Tuve la oportunidad de practicar mi español básico que sonaba mucho mejor en mi cabeza de lo que en realidad sonaba cuando salía de mi boca. Me divertí intentando descubrir lo que ella me mostraba alrededor de la estación de campo. El recinto estaba compuesto por cinco edificios con todo incluido dentro de un área cercada excepto una oficina técnica. Conocí a varios técnicos de investigación y trabajadores de la estación.

Los artistas llegaron en diferentes días, lo que me dio la oportunidad de familiarizarme con la manera de conducir en las carreteras puertorriqueñas. También aprendí a ubicarme y pude tomar la salida correcta desde el aeropuerto más del 50% de las veces.

Los artistas tuvieron problemas desde el comienzo. Debido a que el alojamiento no había tenido ocupantes, no contábamos con algunas cosas básicas. El edificio había quedado en condiciones unos días antes de nuestra llegada y faltaban algunas cosas, pero Miriam hizo todo lo posible para asegurarse de que tuviéramos lo que necesitábamos.

Tampoco teníamos servicio de celular o Internet. Yo no había prometido estas cosas, recuerden la parte silvestre de la experiencia, pero al parecer era lo que ellos esperaban. Dos de los artistas tenían proyectos en marcha. El Servicio Forestal tuvo que emiternos contraseñas individuales para acceder sus sistemas de seguridad de redes. Las obtuvimos un par de días después de llegar a la estación.

Desde temprano, fuimos recibidos con amabilidad en las oficinas centrales del Instituto en el Jardín Botánico Sur en Río Piedras por el Dr. Ariel Lugo, director del Instituto. Ariel nos introdujo a la “reunión familiar” mensual y habló acerca del proyecto y de lo emocionado que estaban de que trabajáramos con ellos. Cada artista tuvo la oportunidad de hablar acerca de su trabajo.

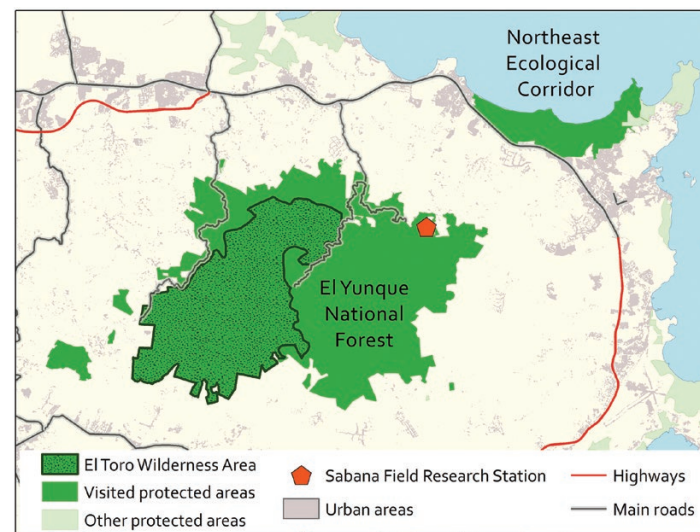
Todos nos reunimos el primer día completo del proyecto en la Estación de campo de Sabana. Se unieron a nosotros siete artistas puertorriqueños elegidos por el Museo de Arte Contemporáneo. Discutimos acerca de cómo abordábamos el proceso artístico, cómo nos relacionábamos con el área silvestre y las comparaciones entre el arte y la ciencia. En los días siguientes, realizamos excursiones al Centro de Visitantes del Bosque Nacional El Yunque con el supervisor del bosque, Pablo Cruz. Trepamos una torre que se utiliza para recoger datos climáticos con los técnicos Carlos Estrada, Samuel Moya y María Rivera-Costa, y las científicas Tamara Heartsill y Grizelle González. La torre proporcionaba una vista imponente de las varias zonas de selva tropical que conforman El Yunque. Hacia el final de mi estadía, el Museo organizó una charla con los artistas y científicos involucrados en el proyecto. Fue una gran mesa de discusión moderada por la Directora del Museo, Marianne Ramírez.

Me fui al día siguiente y el trabajo continuó para los artistas que recolectaron datos en el campo y realizaron excursiones con los científicos (Drs. William A Gould, Tamara Heartsill-Scalley, y Grizelle Gonzalez) y el Dr. Ariel Lugo. Al final del mes, el Museo organizó nuevamente un evento para darles a los artistas la oportunidad de hablar acerca de sus experiencias.

Participantes:

Grizelle González: científica especializada en suelos
 Tamara Heartsill: ecóloga investigadora
 Samuel Moya: técnico investigador
 María Rivera: técnica investigadora
 Ariel E. Lugo: director del Instituto
 William Gould: ecólogo investigador
 Carlos Estrada: técnico
 Javier y Jaime Suarez: artistas de instalaciones
 Dhara Rivera: artista multimedia

Noemí Segarra, Natalia Muñoz, Iván Acosta,
 Y Félix Rodríguez: artistas de PISO Proyecto
 Elizabeth Robles: artista
 Mariela Parilla: artista
 Jonathon Cohrs: artista de videos
 Grisha Coleman: coreógrafa
 Aline Veillat: artista



Mapa de ubicación del Bosque Nacional El Yunque y el Área Silvestre El Toro. Cartografía por Maya Quiñones Zavala.

Se han destinado aproximadamente 10,000 acres del Bosque Nacional El Yunque como área de El Área Silvestre El Toro. El Toro, que lleva el nombre del pico más alto en el bosque (3,524 pies), en la única selva tropical en el Sistema Forestal Nacional de los Estados Unidos.

Ubicado a 25 millas al este de San Juan, en el lado oeste de la cadena montañosa Luquillo, el área es también el área silvestre tropical más accesible de todo el mundo. El Área Silvestre El Toro es la primera selva designada en El Bosque Nacional El Yunque y la primera selva tropical designada en el Sistema Forestal Nacional (NFS, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos, que contribuye con el objetivo nacional de un sistema de preservación de selvas más diversas. El bosque es también una reserva de biósfera, un área protegida nombrada internacionalmente y gestionada para demostrar la importancia de la preservación.

El Bosque Nacional El Yunque es muy conocido por su ubicación única. El bosque presenta la mayor cantidad de especies de árboles nativos (240) en el NFS y cuenta con 50 variedades de orquídeas y más de 150 especies de helechos. El bosque también provee una fuente de agua valiosa para miles de residentes puertorriqueños.

El área también tiene una abundante vida silvestre con más de 100 especies de vertebrados, incluida la cotorra puertorriqueña en peligro de extinción.

El paisaje maravilloso de esta área y la grandeza de la vegetación tropical pueden apreciarse desde los picos dentro y fuera del área. El Toro puede observarse desde diferentes puntos- alrededor de la isla, se puede observar desde el mar cuando se viaja en el océano Atlántico norte y el Mar Caribe, también lo pueden observar los habitantes de las islas vecinas. El área presenta una vegetación tupida con una mezcla de bosque perenne con alturas que varían desde tres metros en los picos hasta 30 metros en las elevaciones más bajas. Existen potenciales elementos culturales e históricos dentro del área donde es posible que se encuentren objetos y petrográficos Tainos.

Los artistas trabajaron con los científicos en El Bosque Nacional El Yunque y el Corredor Ecológico del Noreste, dos áreas importantes protegidas en el noreste de Puerto Rico. Casi la mitad del Bosque Nacional está designada como área de El Área Silvestre El Toro. Cartografía: Maya Quiñones Zavala.

En el sentido de las agujas del reloj desde la parte superior izquierda: Técnicos del Instituto, María M. Rivera y Carlos Estrada; La ecóloga investigadora Tamara Heartsill Scalley (segunda de izquierda a derecha) conduce una caminata en el camino hacia el pico El Yunque con los artistas John Cohrs, Grisha Coleman y Dhara Rivera; Artistas y empleados del Instituto (científicos y técnicos) en la torre de Pico Este, Bosque Experimental de Luquillo; Artistas caminando por un sendero forestal; La artista Grisha Coleman escalando la torre de la tirolesa en la cuenca hidrográfica experimental de Bisley, Bosque Nacional El Yunque. Foto de John Cohrs.



El cuerpo y la mente

Por Grizelle González, científica especializada en suelo

Como parte de la celebración del cincuenta aniversario de la Ley de Áreas Silvestres, Aldo Leopold Wilderness Instituto quiso establecer residencias de arte y ciencia en seis biomas en todo Estados Unidos que representaran una variedad de ecosistemas y agencias asociadas.

El Área Silvestre El Toro en El Bosque Nacional El Yunque (también conocido como el Bosque Experimental de Luquillo) es una ubicación única, que representa la primera área silvestre designada en Puerto Rico y la primera área silvestre tropical designada en el Sistema Forestal Nacional, por lo que fue una buena opción para participar de este esfuerzo. Originariamente, escribí la propuesta para incluir Área Silvestre El Toro como parte de la colaboración de arte y ciencia con dos objetivos principales en mente: 1) mostrar la importancia del trabajo de investigación que se lleva a cabo en el Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal de los Estados Unidos en Río Piedras, Puerto Rico y 2) brindar la oportunidad a artistas locales puertorriqueños de colaborar con los artistas visitantes y científicos (desde Estados Unidos y Europa continental) mientras viven y trabajan en un entorno relativamente remoto. Para mi asombro, Marianne Ramírez, la Directora ejecutiva del Museo de Arte Contemporáneo (MAC) en Santurce, Puerto Rico, brindó su apoyo incondicional al proyecto al recomendar artistas locales e integrar a los participantes en la una exhibición de Puerto Rico: la exhibición Puerta al Paisaje y juntos desarrollamos Ciencia Poética una exhibición que recolecto las obras de arte que se conceptualizaron a partir de las experiencias y conocimientos obtenidos durante la residencia de arte y ciencia de Aldo y Leonardo en el Área Silvestre El Toro.

Las manos de la artista Aline Veillat sosteniendo muestras del suelo de la selva.



Cuando los artistas y los científicos comenzaron a reunirse para compartir nuestra visión de las expectativas y objetivos sobre el proyecto Aldo y Leonardo, no me di cuenta de la importancia y de la magnitud que iba a tener el impartir de esta colaboración en el entorno de trabajo del Instituto del Servicio Forestal de los Estados Unidos. Pero al poco tiempo de comenzar a entrar en el bosque y llevar a cabo la investigación con los artistas, nos dimos cuenta del valor del nuevo enfoque que estábamos obteniendo de las cosas a diario a través de otras perspectivas. Es tan fácil caer en la rutina de visitar sitios de estudio permanentes y comenzar a sacar medidas de manera mecánica: en particular si lo haces por mucho tiempo, recolectar los mismos datos (ya sea el agua de lluvia, la temperatura del aire, la sedimentación de los arroyos o los residuos que caen del follaje del bosque) cada semana o cada mes durante un período de 10 y 20 años. Gracias a los artistas pudimos recalibrar nuestros sentidos, lo cual tuvo unos impactos positivos en todos nosotros (científicos y técnicos) a nivel personal, así como en el entorno profesional dado que el trabajo es en equipo. Ayudó a mejorar la moral de los empleados, no solo porque la actividad en sí era fuera de lo común, sino porque los socios externos demostraron un gran aprecio por el trabajo constante y meticuloso que se estaba realizando a largo plazo.

A mi entender, uno de los aspectos destacados en la discusión con los artistas fue el uso de “herramientas” para el desarrollo de proyectos artísticos y científicos. Algunos de los artistas explicaron cómo ellos ven a su cuerpo como la herramienta principal para seguir adelante con su trabajo. Al igual que el artista, para el científico, la mente, otras partes del cuerpo y los sentidos también pueden transformarse en una parte esencial de nuestro equipo de herramientas, pero a veces los científicos quedan demasiado inmersos en el uso de la tecnología, los detalles de la metodología y las especificaciones de una tarea en particular; por lo tanto, fue fascinante aprender de los artistas con respecto a cómo abordar el uso de herramientas de otra manera, de una manera más holística.

Otra lección que aprendí en este proyecto es descubrir que una colaboración artística y científica es una forma creativa de enseñar y mostrar a otros el trabajo que hacemos como científicos de una forma no intimidante, en donde la conversación puede comenzar con la descripción de las sutilezas de una expresión artística pero también puede servir como una pauta para comunicar los principios ecológicos. Contemplar una obra de arte o una instalación es una actividad que no pasa de moda. Sin duda, el arte puede ayudar a los científicos a comunicar términos, ideas o teorías específicas al público general ya que alcanza y une personas de distintas procedencias y niveles de educación.

La líder del proyecto, Grizelle González, comparte ideas y expectativas con científicos y artistas que participan en la Colaboración de Ciencia y Arte de la Selva Aldo & Leonardo (Aldo & Leonardo Wilderness Science and Art Collaboration), durante un coloquio en el Museo de Arte Contemporáneo en Santurce, Puerto Rico. De izquierda a derecha: Jaime y Javier Suarez, Tamara Heartsill Scalley, Aline Veillat, Ariel Lugo, Grizelle González, Grant Pound, John Cohrs, Elizabeth Parrilla, Dhara Rivera, Mariane Ramírez.



Grizelle González nació en Santurce, Puerto Rico. Obtuvo un bachillerato de Ciencias con especialización en Biología (1993) y una Maestría de Ciencias en Ecología del Suelo (1996) de la Universidad de Puerto Rico, Río Piedras, por una investigación sobre la ecología de las lombrices. En Universidad de Colorado en Boulder, obtuvo un Doctorado de Filosofía con especialización en Ecología y Biología del suelos (1999).

Grizelle comenzó a trabajar en el Instituto Internacional de Dasonomía Tropical (Instituto) del Servicio Forestal de los Estados Unidos en el 2000. Se convirtió en Directora de la Estación de investigación de campo de Sabana en Luquillo en el 2006. Actualmente es la de la Unidad de Investigación y Desarrollo Instituto. Es profesora adjunta del Departamento de Biología y del Departamento de Ciencias Medioambientales en la Universidad de Puerto Rico, Río Piedras. Es principal investigadora del Programa de investigación ecológica a largo plazo (LTER, por sus siglas en ingles) y Observatorio de Zonas Críticas (CZO, por sus siglas en ingles) en el Bosque Experimental de Luquillo. Es miembro de las junta's editoriales de las revistas *Caribbean Journal of Science*, y *Caribbean Naturalist y Frontiers in forests and Global Change*. Grizelle ha escrito y publicado sobre 1205 artículos incluidos artículos de revistas científicas arbitradas, capítulos de libros y columnas editoriales en periódicos. Su último libro *Ecological gradient analyses in a tropical landscape* fue lanzado en el 2013.



Una instalación científica diseñada por la líder del proyecto del Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal de Estados Unidos (International Institute For Tropical Forestry, IITF), Grizelle González, combina herramientas científicas, equipos de campo, hojas de datos y una estación climática como parte de la exhibición Poetic Science (Ciencia Poética), en el Museo de Arte Contemporáneo en Santurce, Puerto Rico. Esta instalación ha servido como "laboratorio" dentro del museo, donde el público en general y estudiantes de todos los niveles educativos (desde prekínder hasta universitarios) aprenden acerca de la Selva El Toro y del método científico. Fotos de la instalación de Antonio Ramírez Aponte.

Círculos sonoros e inmersión

Por Tamara Heartsill Scalley, ecóloga investigadora y Gerónimo Mercado

Con las grabaciones de campo de ARBIMON, Tamara Heartsill Scalley y Gerónimo Mercado desarrollaron una pieza que resalta la percepción, la experiencia, la observación y las medidas no invasivas de paisajes sonoros silvestres.

La pieza invita al público a reflexionar acerca de los sonidos en el metafórico entorno de conjunto y grupo de espacios de círculos sonoros en capas. El público está invitado a participar en la exploración de sonidos de la vida silvestre marina, acuática, terrestre y del aire que tienen lugar en el movimiento activo entre los círculos sonoros en el espacio de la instalación.

¿Qué comunican los sonidos en espacios pequeños? ¿Qué comunican los sonidos en espacios grandes? ¿Qué sonidos son envolventes?

Escuchar y explorar los círculos sonoros y la inmersión con una percepción del silencio recientemente experimentado es un elemento clave para esta pieza. El público debe prepararse antes de ingresar al espacio de la instalación mediante el uso de tapones para los oídos, que ayudarán a la re-calibración de la apreciación del silencio y a la percepción del sonido. El simple acto de usar tapones antes de ingresar al espacio de la instalación intensifica los contrastes entre los círculos sonoros presentados. Este estado de percepción auditiva restaurada y renovada comienza a explorarse al contrastar los sentimientos provocados por el silencio con los tapones, seguida por la inmersión dentro de los espacios de círculos sonoros. El período de silencio inicial invita a la retrospectiva y establece el estado de percepción de sonidos intensificados. En esta instancia, se invita al público a explorar aún más estos sentimientos provocados por los sonidos provenientes de la yuxtaposición de círculos sonoros en capas en la instalación del paisaje sonoro el área silvestre tropical. La instalación ofrece una experiencia envolvente y estereofónica donde las variaciones en la distancia, la elevación y las frecuencias de sonidos pueden ser exploradas por el público al desplazarse en los espacios de los círculos sonoros delimitados por espectrogramas.

Los sonidos son una parte integral y esencial para comprender el área silvestre. Las contribuciones de Aldo Leopold al concepto de área silvestre y en consecuencia a las necesidades de preservación, provienen de observaciones temporales de aves en el contexto del valle del río. Estas observaciones derivaron en grabaciones temporales de cantos de aves y sonidos de la naturaleza a lo largo del río en el área silvestre. Estos sonidos presentaron una perspectiva más sutil y compleja de área silvestre. Hoy

en día el área silvestre no solo se ha convertido en un paisaje y una tierra protegida, pero también en sonidos y paisajes sonoros diarios y temporales en donde uno debe sumergirse, y quizás conversar con ella, para obtener una experiencia completa de la naturaleza. Una colección de grabaciones de sonidos (arbimon.net) de los ciclos diarios y temporales del área silvestre sirve como el contexto principal de la pieza. Los sonidos se grabaron mediante redes no invasivas automáticas de seguimiento remoto. El beneficio de estas redes automáticas de seguimiento remoto es que pueden capturar sonidos sin los efectos de interferencia de los cambios de comportamiento que tienen lugar con la intervención y la presencia humana durante la sesión de grabación. Las grabaciones que surgen de la tecnología remota permiten una experiencia de sonido realista y genuino el área silvestre.

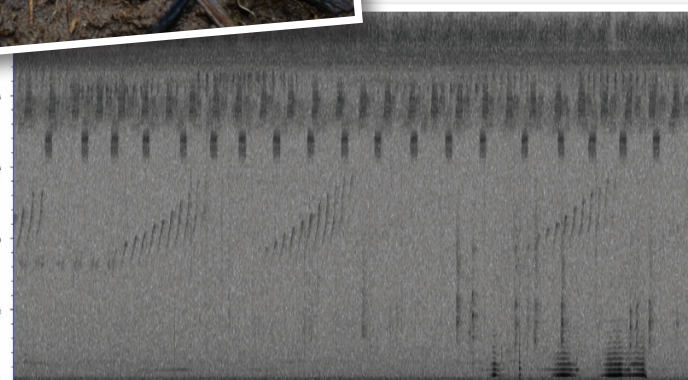
Durante la colaboración interdisciplinaria del proyecto de Aldo y Leonardo, se llevaron a cabo análisis preliminares de los arroyos y bosques que se oyeron y se grabaron en el sitio. Se inició un debate sobre el sonido como una herramienta de comunicación y medio de exploración. La pieza explora cómo la experiencia compartida de oír que ofrece el espacio del museo (en contraste con el panorama de los auriculares, escucha individual) evoca una reflexión y una reacción tanto compartidas como individuales. La pieza comienza fuera de la sala de exhibición que invoca el sonido y la calma iniciales antes de ingresar a la pieza; el movimiento a través del espacio de la instalación deriva en una audición intensificada y delineada en el espacio del círculo sonoro. En contraste con el espacio interno y personal, los espectrogramas desplegados invitan a que el público descubra en su interior un espacio para paisajes sonoros y una conversación en el área silvestre y sobre ella.



Grabando sonidos del bosque.



Leptodactylus albilabris
(rana de labio blanco).



Espectrograma



El público explora los
círculos de sonido.

Tamara Heartsill Scalley

Nativa de Río Piedras, Tamara es una ecologista investigadora en el Instituto. Tiene un bachillerato en Geografía y un Maestría en Biología de la Universidad de Puerto Rico, Río Piedras. Con una beca de la facultad Quinney College of Natural Resources, obtuvo un Doctorado en Ecología en Utah State University y fue profesora de investigación de Pennsylvania University. En la búsqueda de métodos más amplios de comunicación de la experiencia de inmersión en áreas silvestres, colabora con ARBIMON y se reúne con el artista de sonido Gerónimo Mercado. La investigación de Tamara siempre ha incluido su interés por arroyos y bosques. Sus proyectos de investigación actuales abarcan pantanos, la ecología urbana y las medidas a largo plazo de los bosques en el Caribe.

Gerónimo Mercado

Después de estudiar con músicos ilustres como Canals, Figueroa y Campos Parsi, Gerónimo se graduó de Berklee College of Music en Boston donde obtuvo la especialización en Composición para películas y Producción de audio e Ingeniería. Trabajó como productor de música, ingeniero y diseñador de sonido para películas como *Miente*, que representó a Puerto Rico en los Premios Óscar, *Broche de oro* con Jacobo Morales y *200 cartas* con Lin Manuel-Miranda. Le encargaron la composición de una pieza de diseño de sonido para el Detroit Institute of Arts, inspirado por el trabajo de Diego Rivera, *Detroit Industry Murals*. Sus instalaciones sonoras y visuales han sido exhibidas en la Trienal Poli/Gráfica de 2012, entre otras. Gerónimo forma parte de un grupo selecto en el mundo que desarrolla y utiliza el *Reactable*, un instrumento artístico interactivo, musical y visual. También ha publicado en colaboración con el Instituto FILIUS de la Universidad de Puerto Rico el uso de tecnología auditiva interactiva para el tratamiento del autismo.

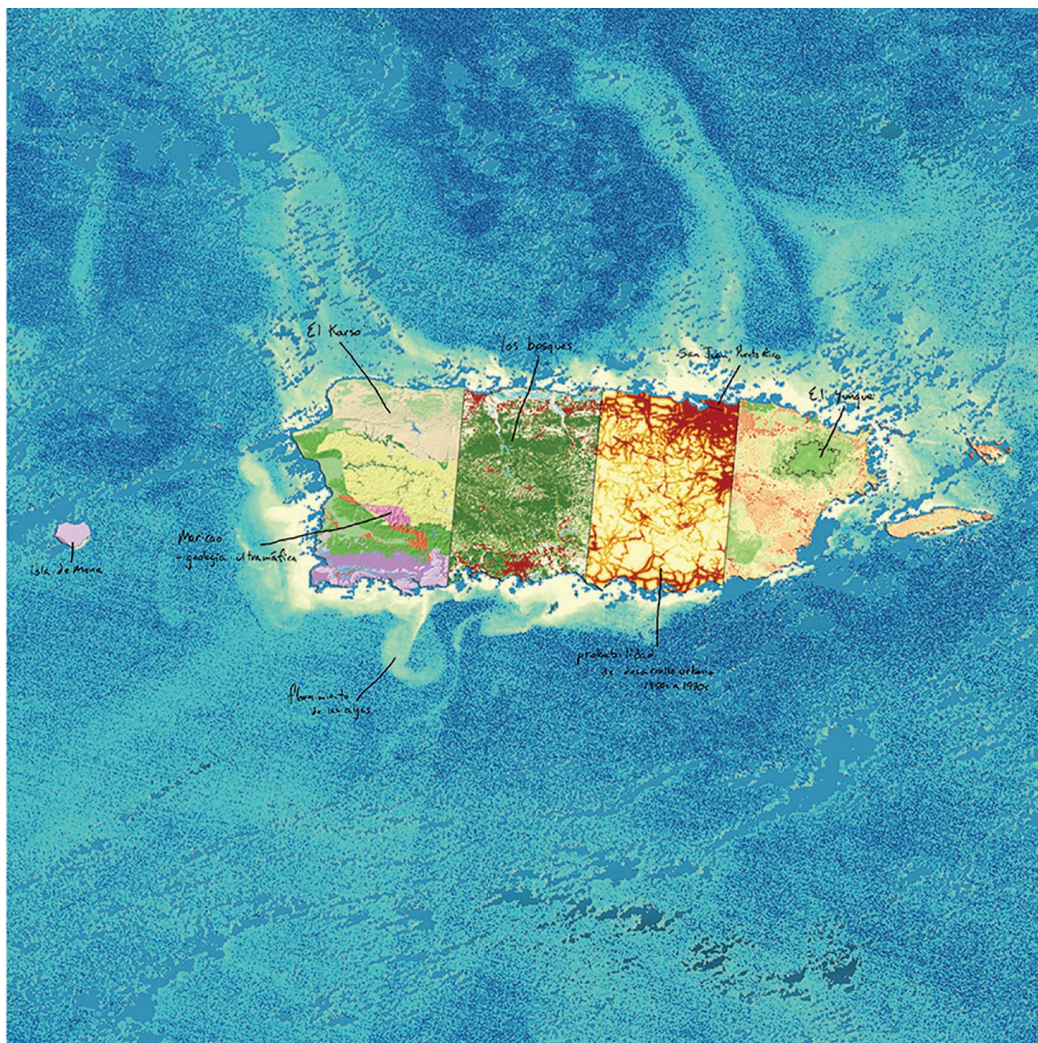
ARBIMON

La red automatizada de monitorización remota de biodiversidad (Automated Remote Biodiversity Monitoring Network), arbimon.net, es una colaboración entre ecologistas, científicos medioambientales y expertos informáticos de la Universidad de Puerto Rico, Río Piedras. Los componentes principales del ARBIMON son dos soluciones basadas en la web para el seguimiento de la biodiversidad (acústica ARBIMON) y el cambio de la tierra (trazador cartográfico ARBIMON). El componente de acústica ARBIMON incluye la innovadora combinación de hardware y software para automatizar la adquisición automatizada de datos, la gestión de datos y la identificación de múltiples especies de anfibios, aves, insectos y mamíferos. El sitio web de acústica ARBIMON cuenta con más de un millón de grabaciones de muchos sitios alrededor del mundo y cualquiera que cuente con conexión a Internet puede explorarlas.

Un enfoque a todas las tierras

Por William Gould, ecologista investigador y
Maya Quiñones Zavala, geógrafa

Este mapa representa algunas formas en que los investigadores perciben el paisaje. Los científicos utilizan una gran variedad de herramientas para comprender el estado del paisaje y las relaciones entre las fuerzas que le dan forma al paisaje, como el clima, las corrientes del océano y la actividad humana. Creemos que es importante comprender estos aspectos porque nuestras vidas están conectadas con el paisaje y dependemos de la comida, el aire, el agua y la espiritualidad que la tierra transmite.



Una imagen colorida de Puerto Rico y de los océanos que lo rodean, creada por un conjunto de técnicas de percepción remota y mapeo que muestran patrones en las floraciones de algas, la geología de la roca madre, la cobertura del suelo, el crecimiento urbano y la biodiversidad.



William A. Gould nació en Mineápolis, Minnesota. Trabajó y estudió muchos años en el Ártico y se mudó a Puerto Rico en el año 2000. Es un ecologista investigador del Instituto del Servicio Forestal de los Estados Unidos, y es el director de la Estación Climática Regional del Caribe (Southeast Regional Caribbean Climate Sub Hub) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). Trabaja como ecólogo del paisaje en el estudio de las relaciones entre el paisaje marino y de la tierra, la biodiversidad, los servicios del ecosistema y la preservación.



Maya Quiñones Zavala es una geógrafa de Puerto Rico que trabaja para el Servicio Forestal de los Estados Unidos con un interés especial en el arte de la cartografía. Comenzó a aprender y practicar técnicas de análisis geoespacial, cartografía y detección remota como estudiante voluntaria en el Instituto Internacional de Dasonomía Tropical en el año 2000. Es coautora de varios artículos científicos, informes y mapas de investigación. Su trabajo cartográfico también puede encontrarse en muchas publicaciones y presentaciones por científicos y colaboradores del instituto.



Refugio Nacional de Vida Silvestre Monomoy

Massachusetts

Servicio de Pesca y Vida

Silvestre de los Estados Unidos

17 de junio al 13 de julio de 2013



Dave Brownlie conversa sobre cómo se interpreta la zona silvestre en un entorno marino.

Dave Brownlie nos instruyó sobre cómo saber la edad y el sexo de los cangrejos de herradura.



Un área silvestre de arena, sal y mariscos

Por Grant Pound, Colorado Art Ranch

Monomoy ha sido un sitio intrigante desde el principio. Ni siquiera había pensado en un área silvestre marina. Mi imagen de un área silvestre consistía en montañas y árboles lejos de la civilización. El Refugio Nacional de Vida Silvestre Monomoy se encuentra frente a la costa de Cape Cod y se puede llegar a él mediante pequeñas embarcaciones la mayor parte del tiempo. ¿Esto es un área silvestre?

Peggy Lawless, cofundadora de Colorado Art Ranch, se unió a mí para esta parte del proyecto y voló a Boston donde alquilamos un automóvil. No había estado en la costa este durante mucho tiempo y el viaje en coche fue hermoso. Encontramos el alquiler fácilmente e intentamos descubrir cómo dividir a los artistas. Sabíamos por experiencia que el concepto de “por orden de llegada” conduciría a un resentimiento de un mes entre los artistas de la residencia, por lo que tomamos decisiones basadas en las necesidades y las personalidades percibidas y luego permitimos que nos culpen por las elecciones que hicimos. Encontramos el alquiler limpio, un poco rancio, pero no había sábanas ni toallas. ¡Híjole! Después de la experiencia en El Toro, podía imaginarme las reacciones de los artistas. Traté de localizar al propietario sin suerte y también probé suerte con su personal de limpieza local. Luego miré nuestra correspondencia y me di cuenta que estas cosas no fueron provistas. ¿Será posible esto? Fuimos a una tienda grande y compramos sábanas y toallas. Otro elemento fuera del presupuesto.

Los artistas llegaron al día siguiente y nos lo pasamos muy bien comiendo mariscos y conociéndonos. Jeremy Underwood es fotógrafo, Elisabeth Nickles es escultora y Megan Singleton es fabricante de papel. Los tres fueron amables, serviciales y estaban emocionados y listos para trabajar.

El segundo día exploramos el área juntos y por separado. Por la noche, el gerente del refugio Dave Brownlie y la bióloga Kate Iaquinto se unieron a nosotros en la cabaña para comer, beber vino y una presentación de diapositivas. Nos habían advertido que venían directamente de la isla y que es posible que de ellos emanara un olor a mar y excremento de aves. No nos importó. Nuestro grupo era pequeño y mantuvimos la discusión informal. Hablamos un poco sobre el proceso y la vida silvestre y sobre cómo Monomoy difiere de otras Áreas Silvestres. Terminamos la noche en una nota de optimismo con todos como mejores amigos.

Al día siguiente, llegamos a la lanzadera temprano y nos metimos en el bote. Era un día soleado, tan solo ligeramente picado. Nos advirtieron que el clima podría

cambiar sin previo aviso y que si empeoraba, el barco no podría regresar por nosotros. Empacamos comida y agua extra por si acaso.

Dave nos ofreció una presentación acerca de la historia y la ecología de la isla, que no siempre fue una isla. Algunas veces la calzada se llenaba y la isla se convertía en una península. Después de la supertormenta Sandy, el istmo se desvaneció y Monomoy se convirtió en una isla de nuevo. Dave nos contó sobre el estudio de la población de cangrejo herradura que estaba en marcha. Los cangrejos habían sido etiquetados la temporada anterior y ahora los voluntarios estaban ayudando a contar cuántos cangrejos marcados regresaron. Estábamos en el final de la temporada de apareamiento, pero pudimos encontrar un gran número de criaturas apareándose mar adentro.

Luego nos pusimos chaquetas y cascos y caminamos por las dunas bajas hacia la colonia de golondrinas. Nuestros cascos fueron puestos a prueba rápidamente, ya que docenas y luego cientos de golondrinas se abalanzaron sobre nosotros y nos gritaron. Fue un sitio impresionante y sorprendente. Me encontré agachándome y esquivando a las que pude para evitar ser golpeado por estas aves de media libra de peso cada una.

Pasamos por la colonia sin mucha posibilidad de discusión y salimos al otro lado de la isla donde los restos de una foca yacían podridos en la arena. Dave habló sobre la protección de la población de focas y lo que eso le había representado para otras poblaciones, como la del gran tiburón blanco.

Los artistas se quedaron en la isla para recolectar datos en grupos de una o dos personas a la vez. A veces acamparon allí y tuvieron otras oportunidades de explorar el resto de la isla. El tercer día Elisabeth salió con el equipo de investigación, y Peggy y yo nos dirigimos hacia el norte para hacer un poco de kayak. Nos reunimos con los artistas por la noche.

Remontándonos a 1958, esta área era una extensión del continente, la costa erosionada en el codo del Cape Cod. Las severas tormentas de invierno aislaron a Monomoy Point del continente y, 20 años más tarde, separaron la isla North Monomoy de la isla South Monomoy. Diez millas de dunas surcadas de olas en la costa este de las islas, arenas movedizas que a veces alcanzan los 100 pies de altura, dan paso a marismas y luego a barrizales en la costa occidental. El ecosistema es un hábitat perfecto para las aves migratorias.

Conocido como un santuario de la vida silvestre desde 1944, la mayor parte del Refugio Nacional de Vida Silvestre de 2,710 acres ha sido designado Zona Silvestre: toda la isla del norte y todos los tractos menos dos en la isla sur. La parte continental del Refugio permanece sin ser área silvestre. Se sabe que la gente vivió aquí desde 1711 en adelante, y un complejo que consta de un faro en la isla sur atestigua su presencia. Entre las aves migratorias que puede ver se encuentran zampullines, pardelas, petreles, alcatraces, avetoros, garzas, cisnes, gansos, patos, chorlitejo y chinche rosácea en peligro de extinción. Cientos de focas grises y comunes pasan el invierno a lo largo de la costa. Los navegantes pululan por las costas en verano. No se permite acampar, ni traer mascotas.

Participantes

Dave Brownlie, Gerente de Refugio

Kate Iaquinto, Bióloga

Elisabeth Nickles, Escultora

Jeremy Underwood, Artista

Fotógrafo Megan Singleton, Artista de Papel



El anillamiento de aves.



El anillamiento de crías de charranes. Foto de Megan Singleton.



Megan Singleton recolecta plantas invasivas para la fabricación de papel. Foto de Elisabeth Nickles.



Cría de charrán. Foto de Megan Singleton.



Grant Pound, Dave Brownlie, Jeremy Underwood, Elisabeth Nickles y Megan Singleton. Foto de Peggy Lawless.





Elisabeth Nickles es una escultora de medios mixtos que vive en Filadelfia. Ella ha producido cuerpos de trabajo en bronce, vidrio y papel. Asistió a la Boston Museum School y la Pennsylvania Academy of Fine Art y en 2007 recibió un MFA de la Alfred University. Su trabajo se ha mostrado recientemente en el Aeropuerto de Filadelfia, la galería Schmidt Dean y en Exit Art. Actualmente es una artista Muralab que reside en NextFab a través del Breadboard Science Center and Mural Arts, donde está utilizando nuevas tecnologías para hacer modelos a pequeña escala que se exhibirán en el Centro de Ciencias Esther Klein como posibles proyectos para espacios públicos. Durante el año pasado, terminó un encargo a gran escala para el programa Arts in Transit de SEPTA, así como una gran escultura de pared para las oficinas de The Reinvestment Fund en Filadelfia.





Diario de focas.



Diario de algas marinas.



Diario de focas y algas marinas.

Reflexiones sobre la vida silvestre de una isla

Por Megan Singleton, Fabricante de Papel, Artista

La isla Monomoy es un paisaje majestuoso, que cambia de forma gradual, a cada segundo, por la energía lunar de las corrientes de marea y el azote del sol y el viento. Mi primer viaje a la isla de Monomoy fue el 19 de junio de 2013. La anticipación, la emoción y la curiosidad me sobrepasaban mientras atravesaba Nantucket Sound en Morris Island para abordar el bote. Fue un viaje breve, brumoso y ligeramente accidentado hacia el extremo sur. Dave Brownlie, el administrador del refugio, nos condujo a través de aguas azules, salpicadas por alguna foca, hacia nuestro destino. Nos recibió una brisa fresca en nuestras piernas y pies mojados cuando nos embarcamos en la isla. Inmediatamente me llamó la atención la diversidad de flora y algas que se encuentran a lo largo de la costa y cómo las algas marinas se secaron, encogieron y blanquearon en formas de papel esparcidas en extensiones de 20 pies sobre la arena. Sabía que Monomoy era un hábitat de aves migratorias, pero no estaba preparada para los cientos de pájaros enojados que nos encontramos cuando pasamos por el borde de la colonia de golondrinas. Cascos puestos y banderas arriba era el protocolo para transitar por la colonia de golondrinas. Se observaron patrones en vuelo, patrones de tiempo registrados en la arena y patrones salpicados en la parte posterior de los cangrejos disecados. Estaba abrumada, intrigada e inspirada por la gran cantidad de patrones y texturas que observé y comencé a contemplar los efectos del viento, el agua, la arena y el sol... los creadores del cambio.

El mes siguiente lo dedicamos a explorar la diversidad de áreas silvestres que Monomoy abarcaba y, como artista, tuve la rara oportunidad de participar en el papel de asistente del notable equipo de biólogos que trabaja en la isla. Una de las experiencias más gratificantes e inspiradoras de este viaje fue trabajar con este grupo de personas, tan apasionadas por la preservación y protección de la ecología de este paisaje y sus habitantes. Tuvimos muchas conversaciones interesantes mientras agitábamos arbustos en busca de polluelos de golondrinas; observamos chorlos anidando en dunas abiertas desde lejos, y recolectamos cangrejos de herradura del mar durante la marea baja para etiquetarlos y devolverlos al mar.

El corpus de trabajo que creé en respuesta a esta experiencia se titula acertadamente Monomoy y refleja mis experiencias y observaciones tras estar inmersa en este paisaje único. Mientras trabajaba con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU., Investigué sobre plantas invasoras como *Phragmites australis*, cañizo común, para utilizarlas como material para la fabricación de papel. Me inspiré en la fuerza, el patrón y la energía del océano, ya que su dominio en el paisaje aquí ejemplificó lo que la naturaleza tiene de silvestre; y mi observación de este paisaje cambiante reiteró el concepto de que la única constante es el cambio.

Como artista interdisciplinaria, creo instalaciones que resuenan con la materialidad y los ritmos del mundo natural. Mi trabajo está directamente inspirado en las experiencias personales que tuve en la naturaleza y en la investigación que evoluciona desde el deseo de comprender la historia y los sistemas de los lugares que exploro y las plantas que encuentro. Soy una observadora, coleccionista, creadora e instigadora del pensamiento y de la experiencia háptica. A lo largo de mi proceso creativo utilicé técnicas que entrecruzan los límites de la artesanía, la escultura y la instalación contemporáneas.

La edición de esculturas, *From the Edge of Big Pond (Phrag Patch)*, explora la materialidad y la forma del cañizo común. El gesto de retirar las plantas de la isla y transformar el material en papel integra una pieza física del sitio en estas esculturas, a la vez que llama la atención sobre el uso de esta planta invasora que se encuentra no solo en Monomoy, sino en todo Estados Unidos. La escultura *Rip Tide* fue creada en respuesta a mis observaciones y documentación de la naturaleza salvaje y rítmica del Océano Atlántico y de Nantucket Sound. Mientras contemplaba lo que constituye el “área silvestre” de la isla, mis pensamientos regresaban constantemente a la feroz energía y el salvajismo del océano que me rodeaba. Con esta incontabilidad también viene un orden y un ritmo distintos inculcados por los cambios de marea. Estas esculturas son abstracciones del salvajismo inflexible y del orden cadencioso que se encuentra en el mar.

La Ley Pública 91-504 10.23.70 consta de dibujos analíticos sobre cuadros de pulpa que representan la recopilación de datos del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU. y mi travesía durante el tiempo que pasé en los 3,244 acres de tierra salvaje reservada de Monomoy. Durante las 4 semanas que pasé en la isla, discutí con el personal de FWS la importancia de la Ley de vida silvestre y descubrí las características del “área silvestre” que se definen en la Ley. El 23 de octubre de 1970, el 97 por ciento de Monomoy fue designada Área Silvestre por el gobierno de los Estados Unidos. Aunque se le dio esta designación, el manejo intensivo del área ocurre debido a su doble designación como hábitat de aves migratorias en peligro de extinción, incluida la quema de vegetación como la caña común invasora. Debido a su naturaleza invasiva y mis intereses de investigación en el uso de plantas invasoras para la fabricación de papel, también me permitieron recoger y eliminar estas plantas de la isla. La designación y regulación de las Áreas Silvestres continúa siendo una batalla política, en la que las Áreas Silvestres se enfrentan a amenazas de usos de explotación de la tierra a través del poder de las enmiendas a la Ley de Vida Silvestre.



Fabricando papel con algas.

Rip Tide (Corriente de Resaca)

Instalación: Papel hecho a mano de cáñamo de manila, estructura de alambre por Megan Singleton.



Mapa de Monomoy hecho a mano. Por Megan Singleton.



Papel hecho a mano de carrizo y zoster. Por Megan Singleton.



Megan Singleton es una artista y educadora practicante con sede en St. Louis, Missouri. Su trabajo entrecruza los límites de la artesanía contemporánea, combinando escultura, fabricación de papel a mano y aplicaciones digitales. Su trabajo explora la intersección de los sistemas dendríticos y los patrones encontrados en vías fluviales, plantas y senderos de viaje documentados terrestre y aéreamente. Ella exhibe activamente a nivel nacional e internacional en exposiciones individuales y grupales. Es profesora adjunta en la Webster University, donde imparte cursos de arte en papel y en taller, y ha trabajado como artista digital para Bruton Stroube Studios desde 2005. Obtuvo su MFA en Escultura en Louisiana State University en 2012 y su BFA en Fotografía en la Webster University en 2005. Megan es miembro del consejo asesor de la organización de fabricación de papel a mano Friends of Dard Hunter y es miembro del International Art Collective Expanded Draft, con sede en Galway, Irlanda.

Giros y Golondrinas de Mar

Por Jeremy Underwood, Fotógrafo

Cuando era niño, recuerdo que me brindaron la oportunidad de un día de carrera, para ponerme en la piel de otro profesional, tal vez un ejercicio de previsión. Como adultos, rara vez se nos ofrece tal oportunidad de comprometernos con los hábitos de trabajo de alguien con tanta intimidad. Sin embargo, fue la Colaboración de Ciencia Silvestre y Arte de Aldo & Leonardo lo que permitió eso mismo: abrir un diálogo que no sería posible en ninguna otra circunstancia. Antes de mi época en Monomoy, recuerdo una incongruencia en la ideología que corría por mis pensamientos: utilidad científica versus sensibilidad estética. Éramos un grupo de artistas ubicados en campamentos para científicos. En cierto sentido, el trabajo de arte podría considerarse en desacuerdo con la ciencia, confiando más en la intuición que en la teoría científica. Por otro lado, tanto el artista como el científico intentan negociar el significado y postular el cambio, trabajando en última instancia para lograr el mismo resultado. Me preguntaba qué sucedería con un experimento de residencia como ese.

Llegué a la isla con expectativas idealizadas sobre la vida silvestre, pensando que los científicos tendrían algún tipo de idea para mí sobre cómo deberían ser las cosas. Bajo su guía, centré mi atención en la investigación de la productividad y la administración de la exótica colonia de 16,000 golondrinas diurnas de Monomoy. En ideología, el acto parecía directo, incluso un poco romántico: proteger y documentar la colonia de aves de Monomoy. En realidad, la filosofía y la práctica pueden ser una división considerable.

Desde el borde de la colonia de golondrinas de Monomoy, se ven los pájaros elevarse y sumergirse majestuosamente, tan hermosos y elegantes en vuelo. Uno se daba cuenta de los cascos de color amarillo brillante de los trabajadores con banderas rojas adosadas a los mismos serpenteando a través del paisaje. Los trabajadores parecían una especie de cuidadores alienígenas con coloridas antenas que deambulaban y vigilaban la colonia de pájaros. Pero a medida que te acercas a la colonia, la sensación de tranquilidad se desvanece rápidamente, y lo primero que notas es el intenso ruido.

La reverberación de 16,000 aves en una localidad es una intensidad que las palabras no pueden ilustrar del todo. La sensación de temor que sentí por los pájaros a distancia fue reemplazada rápidamente por la aprensión. En lugar de extraños puntos amarillos moviéndose a lo largo del horizonte, la realidad es que los cascos de los trabajadores servían como protección contra el aluvión de pájaros. Dado que las aves generalmente atacan el punto más alto de su cuerpo, las banderas actúan como disuasión para un asalto directo de la cabeza, oreja o cuello. A pesar de nuestras buenas intenciones de

protegerlos, las aves solo nos veían como depredadores de sus crías. En cada momento en la colonia fuimos bombardeados por pájaros, atacados y defecados. Me han dicho que en algunas culturas las personas creen que es buena suerte ser golpeadas por excrementos de aves. Supongo que se puede decir que todos los días regresamos al campamento cubiertos de buena suerte.

Al igual que en otras áreas silvestres, el trabajo que rodea el área y la historia de Monomoy es complicado. Ubicada en Cape Cod, la isla de Monomoy está cerca de grandes poblaciones de personas y aguas muy transitadas. Nunca pensé que hubiera tierra silvestre tan cerca; siempre me parecía bien alejada en la distancia. Como isla, hay un cierto nivel de protección natural. Sin embargo, esta área etiquetada como tierra silvestre protegida trae consigo restricciones que limitan e impiden la recolección de recursos naturales y el acceso a las playas, lo que en última instancia afecta los medios de subsistencia de la comunidad pesquera local.

Otra pregunta complicada es qué especies se designan como protegidas. La realidad es que la administración de la colonia de 16,000 golondrinas de Monomoy es para la protección de solo un puñado de golondrinas rosadas. El verano que trabajé allí, había alrededor de media docena de pares de anidación. El charrán rosado es un ave federalmente protegida que necesita una población saludable de golondrinas comunes para anidar. Por lo tanto, las golondrinas o charranes comunes se benefician de los charranes rosados. Mientras que al otro lado de la moneda, los depredadores de estas aves como los coyotes y las gaviotas son sacrificados cuando se convierten en una amenaza para la colonia. Esto implica la pregunta: ¿Qué especies salvamos y cuáles permitimos que perezcan? ¿Intervenimos para proteger una especie matando a otra? Uno debe preguntarse, ¿vale la pena el costo? ¿O no hacemos nada, posiblemente permitiendo que otra especie desaparezca por completo? ¿Restringimos que las personas disfruten de la naturaleza para protegerla? ¿Cómo decides quién puede sacar qué de la tierra y cuánto? Las preguntas y decisiones que rodean la protección de áreas silvestres son precarias y llenas de paradojas.

Monomoy me hizo darme cuenta de la complejidad de nuestra relación con el mundo natural. Lo que obligó la pregunta: ¿Cómo definimos la vida silvestre y cómo valoramos la naturaleza? La residencia me dio una pausa por un momento en el tiempo. Me permitió participar en un campo al que normalmente nunca tendría acceso. Me permitió deshacer algunas de las suposiciones que tenía sobre el manejo de la vida silvestre y acceder a una nueva forma de ver el entorno del que provenimos. Y en lugar de obtener todas las soluciones que esperaba, me fui de Monomoy con muchas más preguntas que respuestas. Creo que es de esperar que en cualquier confluencia, seguramente haya turbulencia. Y en el límite de la naturaleza y la cultura, esto es especialmente cierto.



Jeremy Underwood

El trabajo de Jeremy Underwood encarna nuestra complicada relación con el medio ambiente y el paisaje contemporáneo, centrándose en la tensión entre la naturaleza y la cultura que configuran estos espacios físicos. Jeremy ha sido publicado en Photo District News y nombrado por la revista Lens Culture como un talento emergente. Ha recibido varias becas y becas de instituciones como la Society for Photographic Education de la University of Houston y el Cynthia Woods Mitchell Center for the Arts. Sus exposiciones recientes incluyen el Centro de Fotografía de Houston, Fotofest y el Museo de Arte de Fort Wayne. Jeremy fue galardonado con una residencia en Yaddo, una de las residencias de artistas más antiguas y competitivas de los Estados Unidos. Su reciente proyecto de investigación implica la colaboración con Colorado Art Ranch y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU., que explora la administración de áreas silvestres a lo largo de la región marina y costera de Massachusetts. Jeremy recibió su BS de la University of Central Missouri y su MFA de la University of Houston, además de estudiar en University of Central Lancashire en Inglaterra.



Área Silvestre John Muir

California

Servicio Forestal del USDA

Del 10 de julio al 30 de agosto de 2013



Un área silvestre de montaña clásica

Por Grant Pound, Colorado Art Ranch

Queríamos incluir un área silvestre de montaña clásica desde el principio. Tuvimos un gran lugar en el Bob Marshall Wilderness donde los artistas iban a caballo a estudiar los sitios de incendio. Esto fracasó por razones desconocidas. Busqué un reemplazo pero no tuve mucha suerte. Probé con la segunda región, que incluye Colorado, e incluso hablé sobre el proyecto en una reunión de Voluntarios de Áreas Silvestres. Finalmente, comencé a buscar Áreas Silvestres y enviar correos electrónicos sobre el proyecto. Recibí un mensaje de parte de Adam Barnett, gerente de Zonas Silvestres de Sierra National Forest. Adam se había mudado recientemente procedente del Stanislaus National Forest y estaba ansioso por formar parte del Proyecto Aldo & Leonardo. No solo eso, sino que el Forest tenía viviendas disponibles en la estación de Jackass. La única pega fue que no tenían investigaciones científicas. Estaban recolectando datos sobre la intervención humana en tierras silvestres y decidí que sería lo suficientemente bueno.

Volé a Fresno y fui recibido por un calor muy alto. No conocía Fresno y tenía la vaga idea de cómo salir de allí y adentrarme en las colinas. Me detuve primero en una tienda de abarrotes ya que no había nada para comer a menos de 2 horas de donde estábamos alojados. La primera tienda de comestibles que vi fue un supermercado y fue maravilloso. Había todo tipo de comidas desconocidas e ingredientes desconocidos.

Compré suficientes cosas para hacer un par de comidas para todos y cubrir lo básico en caso de que otros lo olvidaran. Compré frijoles, cactus y tortillas.

El viaje en coche se realizó a través de colinas marrones y secas, kilómetro tras kilómetro de pastos inactivos y árboles dormidos. Todo era marrón dorado sin un borde de hierba verde. Me sorprendió que la gente tuviera caballos e incluso ganado. ¿Qué les daban de comer? El aire finalmente se enfrió cuando llegué a terrenos más altos. La última parte del viaje sobre Kaiser Pass fue maravilloso y atemorizante al mismo tiempo. Las vistas eran espectaculares, pero tuve pocas oportunidades de disfrutarlas ya que el camino era de una sola vía y apenas pavimentado. La mayor parte del tiempo viajamos a unas 10 millas por hora.

Encontré la cabaña y Adam estaba ocupado limpiándola. No se había utilizado esa temporada y tenía la dispersión habitual de excrementos de ratón, polvo y telarañas. En el baño había estampados de oso en lo alto de las paredes, lo que explicaba por qué teníamos que cerrar las ventanas cada vez que salíamos. Ayudé a Adam a limpiar y

luego esperamos a que llegaran otros. Tory Tepp apareció primero. Había conducido desde Florida y luego había hecho algunas caminatas con amigos.

Tory es un artista de instalación. Libby Barbee llegó con su esposo y un amigo. Libby había estado en la lista de inciertos, ya que un abuelo suyo había muerto recientemente y ella estaba muy unida a la esposa sobreviviente. Duane McDiarmid fue el último. Lo había conocido varios días antes cuando él y su hijo Fisher pasaron por nuestro rancho en Colorado. Había dejado a Fisher en el aeropuerto ese día antes de seguirme. Todos preparamos la cena juntos y la pasamos muy bien.

Una sincera interacción con lo silvestre que duró varias horas. A eso le siguió una caminata. En realidad se trataba de una prueba para que Adam pudiera determinar si los artistas estaban lo suficientemente en forma como para salir al camino con los guardabosques. Los artistas estaríamos ahí fuera 8 días seguidos y teníamos que llevar comida, ropa, equipo y herramientas como palas y piquetas. Todos habían afirmado que hacían este tipo de cosas todo el tiempo. Mintieron, por supuesto, pero caminamos aproximadamente 11 millas y nadie murió.

A la mañana siguiente, llevamos café a las rocas para nuestra discusión de orientación. Libby decidió que realmente no podía quedarse y, con pena, se dirigió a su casa. Fue una lástima porque se perdió una gran aventura, y nos perdimos el placer de ver lo que su mente creativa haría con el Área Silvestre de John Muir.

Me quedé otro día y observé el progreso del embalaje. Duane y Tory tuvieron que poner toda su comida en latas anti osos, y el proceso de medición, cálculo, clasificación y el empaque continuó todo el día. Adam se divirtió con el proceso. Después de años y años en el campo, podía empacar fácilmente en 20 minutos. Lo miré con envidia. El senderismo sería difícil, pero qué gran viaje.

Me fui a la mañana siguiente y volví a bajar al calor. Duane y Tory terminaron disfrutando de una gran aventura y obras de arte aún mayores. Ambos tenían ideas intrigantes sobre la naturaleza de la naturaleza, si perdonan el juego de palabras, y lo que el área silvestre significa para el hombre.



El Área Silvestre John Muir se extiende por 100 millas a lo largo de la cresta de la Sierra. Es una tierra de altas montañas cubiertas de nieve, profundos cañones y vastas extensiones de terreno glacialmente tallado. El Área Silvestre John Muir fue designada por el Congreso en 1964. Cubre 650,000 acres. Alrededor de 299,000 acres son administrados por el Inyo National Forest, mientras que el resto es administrado por el Sierra National Forest. Esta tierra silvestre fue nombrada en honor a John Muir, quien una vez se describió a sí mismo como un “poeta-vagabundo-geólogo-botánico con estilo propio y un adorno-naturalista, etc.” Muir pasó su vida abogando por la protección de las partes salvajes de Sierra Nevada.

Participantes

Adam Barnett, Gerente de Áreas Silvestres

Duane McDiarmid, Artista en General

Tory Tepp, Artista de Instalación

Greg Dusic, Guardabosques Silvestre

Benjamin Katz, Guardabosques Silvestre

Allison Ayers, Guardabosques Silvestre

Oz Jardine, Guardabosques Silvestre

Sarah Holt, Guardabosques Silvestre

Pete Muehmel, Guardabosques Silvestre

Scott Marcinkowski, Guardabosques Silvestre

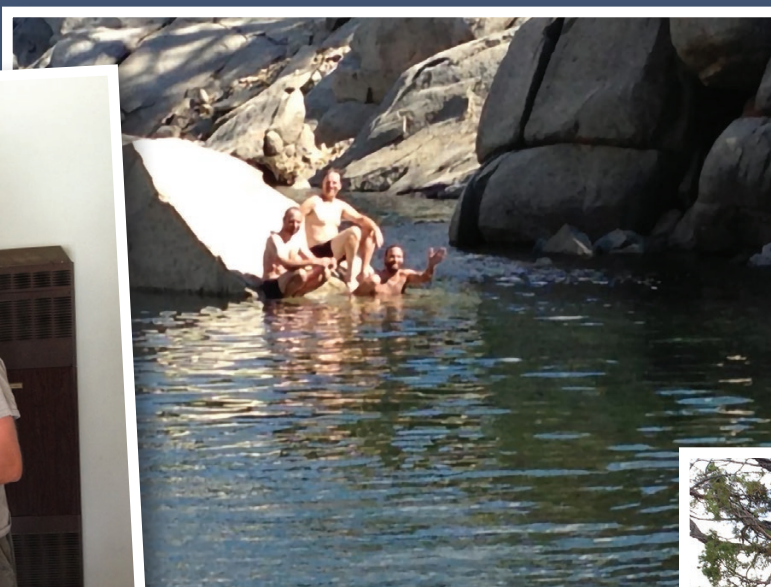
Jessica Speyer, Guardabosques Silvestre

Bill Miller, Guardabosques Silvestre

Brett Flaharty, Guardabosques Silvestre



Preparativos del viaje.



Adam, Duane y Tory se refrescan. Foto de Grant Pound.



Adam Barnett, Tory Tepp, Duane McDiarmid y Libby Barbee. Foto de Grant Pound.



Duane en el ángulo de reposo. Foto de Grant Pound.

Nuestro corazón silvestre

Por Tory Tepp, Artista

Bueno, finalmente, un momento para bajar de la montaña, paladear de nuevo la civilización e intentar poner palabras en las últimas 3 semanas. Puede antojarse tan difícil de describir como la propia aventura que viví.

Preludio

Me aventuré a este esfuerzo con un corazón enfermo y pesado, y el trabajo que resultaría de esta residencia estaría influenciado no solo por la experiencia directa de la residencia sino por todas las esferas concéntricas de las relaciones ecológicas, tanto ambientales como esotéricas, que pasé en el camino y albergué dentro.

En el área silvestre

A partir de este punto, las palabras no solo carecen de la capacidad adecuada para transmitir la experiencia, sino que las copiosas visiones de majestuosidad, gloria y belleza son demasiado redundantes como para expresarlas constante y mal. Un breve libro podría abarcar todas las tribulaciones, las risas, los dolores y las transformaciones que ocurrieron en los 8 días que pasamos en plena naturaleza silvestre con unos cuantos guardabosques del Servicio Forestal.

La idea de arrojar a un par de artistas a este ambiente, esta situación, con guardabosques experimentados fue una locura. Puedo decir esto porque soy artista y, según mi experiencia, los artistas son generalmente un poco “lloricas.” Siempre digo: “Son los artistas los que le dan mala fama al arte”. Echando la vista atrás respecto a esta aventura, es tentador preguntar: “¿A quién se le ocurrió cosa semejante?” Uno de los pocos días difíciles y penosos que he tenido, logramos aguantar y lograr todo lo que nos propusimos, tanto personalmente como con los guardabosques.

Caminamos por el sendero Bear Creek, acampamos a aproximadamente 8,500 pies por 2 días. Esto me dio la oportunidad de engullir algunos de mis alimentos frescos, sin entender la importancia del peso para tales tareas. Pasamos las siguientes 3 noches a aproximadamente 9,500 pies. Este lugar resultó entrañable para nosotros, ya que nos bañamos en una cascada y esa zona del arroyo era el hogar de una isla de hadas que me maravilló por días.

Mi compañero durante toda esta aventura fue Duane. El supremo ingenio de Duane nos alimentó a todos con interminables y casi contundentes ataques de risa. Sus dones como maestro y su amplio conocimiento fortalecieron por completo la experiencia.

Nuestra última caminata fue hacia Lake Marie a aproximadamente 10,500 pies. Para cuando llegamos y acampamos, le había exigido a mi cuerpo tanto como pude. Fue esta tarde que mi proyecto, que se había filtrado con cada gota de sudor en la montaña, se combinó y comenzó a llenar mi ser vacío.

Sucedió que esa noche, la última de nuestra ascensión, me desperté en mitad de la noche para hacer mis necesidades. La luna casi llena se había puesto y toda la Vía Láctea se reflejaba en la superficie del lago Marie. Esos cielos tan claros y vivos con estrellas son ver para creer, y para lograr eso tienes que estar en la cima del mundo.

Los guardabosques y la Ley de Vida Silvestre

Fue una experiencia interesante trabajar con los guardabosques. Fue lamentable que la residencia no pudiera tener ni un componente científico. El trabajo fue relegado a la función de mantenimiento, que se puede dividir en jardinería, limpieza y seguridad. Desde mi punto de vista, aparte de la educación de campo y el cumplimiento de la regulación, los guardabosques estaban allí para mantener un parque temático de naturaleza silvestre. El trabajo en el que participamos fue duro, brutal y frustrante, porque gran parte del mismo contrastaba con lo que uno pensaría que significa servir a la naturaleza y a las zonas silvestres. Duane y yo rápidamente nos dimos cuenta de que había poco que ganar de este trabajo y fue entonces cuando fuimos en busca de nuestra propia experiencia silvestre.

Los guardabosques eran de los tipos más sanos, tranquilos y duraderos que he conocido. Su devoción es fiel a un estilo de vida y una vida en plena naturaleza, pero no necesariamente cargada de naturaleza. Parecían completamente enamorados del entorno en el que trabajan y vivían, y sus habilidades consistían en sobrevivir dentro del mismo.

El invierno nuclear

Bajamos de la montaña justo a tiempo. Las tormentas eléctricas en la noche en que emergimos generaron 14 incendios debido a los rayos. El Incendio de Aspen quemó más de 14,000 acres. El humo del fuego, a solo 15 millas de distancia, se desplazó y cubrió la tierra por completo. La ceniza se esparcía como la nieve y todo sonaba bajo el ominoso manto de humo y amenaza. El efecto sobre los pulmones se hizo evidente de inmediato en las caminatas diarias.

El proyecto

Al comienzo de mis exploraciones, me enamoré de la gran profusión de flores silvestres. Al principio, mi enamoramiento me condujo hacia algún tipo de catalogación y presentación de estas espléndidas criaturas. Entonces se me ocurrió que esta Ley de Vida Silvestre, los guardabosques y sus vidas, además del amor de los Estados Unidos hacia tales lugares, era una especie de romance: un romance profundo y místico donde todas las cosas son una, y todo el amor es uno. Esto se convirtió en el impulso detrás de mi proyecto en curso. Fui limpiado por las aguas impetuosas, la piedra, las ramas de los árboles y los vientos del cielo. El proyecto se desarrolló como un poema de amor a lo silvestre, un poema para mi amante. Se titula “Nuestro Corazón Salvaje”.

¡Agradecerle debo a los dioses por ser artista!





Nuestro corazón de tierra virgen.



Tory Tepp recibió su BFA en pintura de Parson's, la New School for Design en la ciudad de Nueva York, con una especialización en historias de arte no tradicionales. En los siguientes 15 años, su trabajo se expandió a grabados, metalistería y fabricación de muebles. En 2009, Tory obtuvo su MFA en práctica pública de la Otis College of Art and Design en Los Ángeles. Después de un traslado temporal a Nueva Orleans, Tory asumió el papel de conductor de un vehículo blindado de época para el proyecto Fundred Dollar Bill Project de Mel Chin y realizó un viaje de 19,000 millas por todo el país como la cara pública del proyecto nacional de arte público dedicado a remediar el suelo contaminado con plomo en Nueva Orleans. Esto, a su vez, condujo al desarrollo de una práctica artística itinerante que lo mantuvo en la carretera durante los últimos 3 años, trabajando de proyecto en proyecto en Nueva Orleans, Milwaukee, Los Ángeles y Death Valley, hasta que finalmente aparcó sus ruedas en Florida.

Kotwa* y el circo de la destrucción

Por Duane McDiarmid, Artista de Fibra e Interpretación

Oye, mira qué payaso soy, soy un oso que toca el acordeón,

Boxeo en un partido amañado, ves cómo soy un tonto. Comerciando con forraje para comer gachas instantáneas

El oso sigue siendo salvaje, cauteloso es tu amuleto de la suerte, nunca compres el jingle del anuncio de mans.

Troncos marrones podridos con garras para larvas de grasa que he olvidado

Por Kotwa y el Circus of Destruction

La colocación de una piedra o una piña en la naturaleza no debe ser perturbada; cualquier cosa traída más allá del cuerpo desnudo y el deseo de supervivencia pueden ser considerados exóticos, extraños y, por lo tanto, intrusivos para la vida silvestre; y no solo lo que está en tu mochila, sino que también lo que tienes en la cabeza parece no ser autóctono: mis pensamientos se basan en otro mundo, que mantiene los intereses humanos lejos de la conectividad sin trabas y su gemela y expansiva soledad.

- Extracto de mi diario de camino

Mi personaje como Kotwa -creador del ritual- caminó y escaló más de 100 millas, gran parte fuera de los caminos. Respecto a mi paquete cargado de arte, sus accesorios azotaron su exterior como un espectáculo y una curiosidad, a menudo invitando a burlar a los excursionistas más ligeros... pero para un bufón, el desdén puede ser una herramienta. Mi tocado con sus varios ojos aterciopelados oscurecía mi visión física, pero también servía como un montón de piedras o fuego sustituto en torno al cual reunirse...



Kotwa: el sonido no es la medicina, solo su marcador.

A lo alto del Piute, los guardabosques hacían su trabajo y yo era libre de vagar por lagos glaciales y fragmentos helados. Me hallaba atraído cada vez más y más lejos fuera del sendero por la tentación de un lago lleno de cielo, y del trance oscilante de un carillón de viento dentro de mi lata anti osos, el cual oscilaba entre mis pasos y el terreno, la respiración y los movimientos, el cuerpo y la geología. Muy por encima de la línea de árboles en un mundo de piedra, agua, hielo, sol y agitación de saltamontes, marqué el camino con gesto, dejando un borrón de color y un sonido temporal silenciado como monumento.

Como Kotwa, inventé y realicé prácticas absurdas; esto contribuyó a la teatralidad con la que observé que jugaban los excursionistas, los guardabosques y yo, porque dentro del Área Silvestre experimenté un juego de rol aparentemente inevitable en todos, pretendiendo ser personajes. Parece que para un visitante humano contemporáneo, el área silvestre ya no es un lugar de indígena, sino una especie de etapa, una isla dentro de la norma omnipresente y circundante no salvaje. ¿Es lo silvestre, pues, una “comunidad cerrada”? Existiendo dentro de los límites a través de la legislación, la administración, los estatutos y el gusto estandarizado en el, en resumidas cuentas, artificio intencional. El “artificio intencional” es ajeno a la flora, la fauna y la geología; estos no poseen conciencia de límites, entrada o intención de una “experiencia silvestre”. ... yo, como el resto, forme parte de la obra. Mis accesorios y yo estábamos “infiltrados” e “intrusos” en lo silvestre.

Las actuaciones Kotwa se prestaron bien para una audiencia casual de compañeros de ruta: Kotwa y el circo de la destrucción; un acordeón y otros objetos musicales se colocan todas las noches en latas anti osos: los osos son advertidos en la canción para que no se comporten como tontos ositos de circo. Kotwa y el pasillo del sacrificio; un cojín se superpone al sendero; bordados en su superficie hay fragmentos de envoltorios de comida de camino. Cada uno se emociona al caminar a lo largo del cojín, Kotwa y la derrota del fuego; se juega un juego: piedra-papel-fuego: el papel siempre gana. Kotwa y el enjambre de las flores blancas con un lomo decorado con un motivo de “calaveras marrones”, las hojas suaves y absorbentes se recogen y envuelven en papel de cera como armas para vencer la basura de flor blanca de desecho y papel higiénico que no se enterró adecuadamente en muchas zonas de acampada.

Acciones que me transformaron:

Kotwa: el sonido no es la medicina, solo su marcador; camino y trepo balanceando una lata anti osos que solo contiene un carillón de viento, su tintineo amortiguado es una respuesta directa a mis movimientos que negocian el césped sin camino. Kotwa: el ojo del montón, contemplo mi tocado, miro cómo el viento anima el extraño objeto como lo haría con cualquier flora o pelaje.

* Kotwa: Cumplidor de Ley de Vida Silvestre, una tribu inventada



Kotwa y el ojo del cairn.



Kotwa y el circo de la destrucción.



Kotwa y el pasillo del sacrificio.

Duane McDiarmid creció en Mankato, Minnesota, donde se encuentra una colisión masiva de indígenas locales. Asistió a una escuela experimental K-12 de “aprendizaje experimental” en la que criaba palomas, grababa audios de ancianos, excavaba el suelo de una cueva y era testigo de demostraciones de desobediencia civil. Su educación por acción, junto con las complejas políticas sociales de su familia y comunidad, dio forma a la perspectiva de McDiarmid y formaron la base para su reinención del arte como una práctica social y local.

McDiarmid obtuvo su BFA en el Kansas City Art Institute y su MFA en la Florida State University. Ha sido capaz de ofrecer helado al público a partir de una obra de arte solar en desiertos remotos, se ha bañado en aceite de motor usado para una audiencia de animales, ha llevado una peluca inspirada en la corte francesa mientras atravesaba desfiladeros con una cafetera Mr. Coffee, ha vestido a un caballo árabe con un atuendo inspirado en “Sueño con Jeanie”. Su trabajo ha sido apoyado por el National Endowment for the Arts, la Rockefeller Foundation y el BLM and Forest Service. Ha expuesto y presentado su trabajo internacionalmente en el Centro de Arte Contemporáneo de Delaware, el Instituto de Arte de Santa Fe y la ACC Galerie en asociación con la Universidad Bauhaus Weimer de Alemania. McDiarmid es actualmente un famoso educador y presidente de Sculpture + Expanded Practice en Ohio University.

Los eventos participativos de McDiarmid exploran las clases y los privilegios a través de actos, construcciones y disfraces absurdos. Él ve su trabajo como provocaciones celebrativas que sirven como foros o medicinas sociales.





Reserva Nacional Noatak

Alaska

Servicio de Parques Nacionales

Del 1 al 30 de marzo de 2013



Fotos de Tama Baldwin.

Norte hacia Alaska

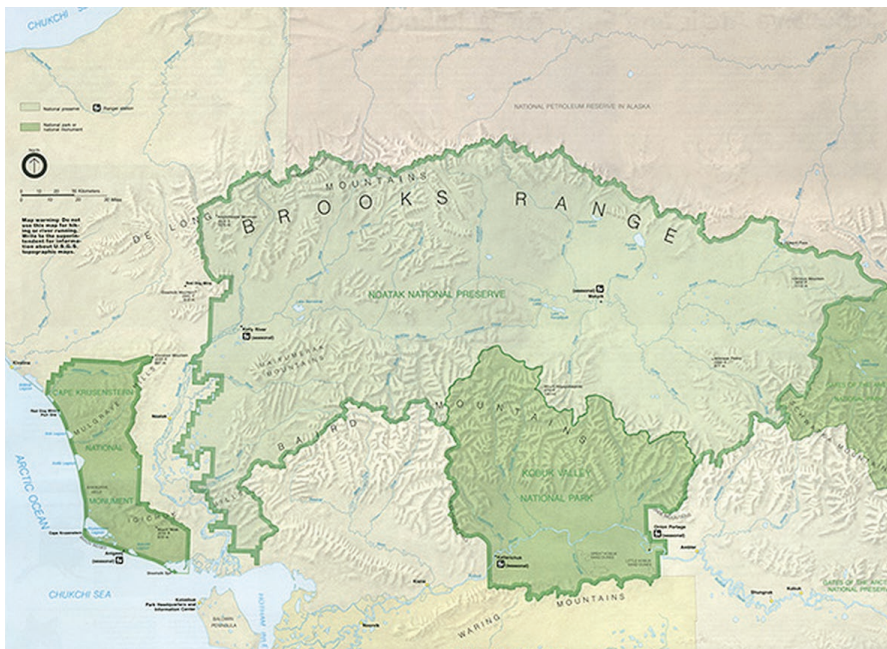
Por Peggy Lawless, Colorado Art Ranch

Por lo general, me complace influenciar a Colorado Art Ranch desde detrás de la cortina. Me gusta conocer artistas y trabajar en la planificación de nuestros proyectos. Esta vez me obligaron a salir a la luz del día al programar conflictos. Dos de los sitios silvestres debían comenzar casi al mismo tiempo. Grant se dirigió al Área Silvestre John Muir y a mí me tocó ir a Alaska.

El proceso de selección de los artistas fue interesante. El jurado presentó una lista corta y las tres principales recomendaciones fueron todas mujeres. El sitio de Noatak prometió ser el más salvaje de las Áreas Silvestres que elegimos. Los artistas volarían a un remoto lugar de trabajo arqueológico muy por encima del Círculo Polar Ártico. Este no era el tipo de lugar del que uno podría salir. También había que tener en mente la presencia de osos.

El costoso viaje en avión para este proyecto ya había resultado en el rescate financiero de uno de los Parques. Tuvimos suerte de que Frank Hayes acabara de mudarse de Hawái para ser el nuevo Superintendente del Parque. Él estaba muy entusiasmado con el proyecto y sugirió trabajar con Mike Holt, un arqueólogo. Nos entusiasmó incluir esta área de la ciencia en el Proyecto Aldo & Leonardo. Llegué a Kotzebue, Alaska, el 15 de julio. Kotzebue es una ciudad remota rodeada por el océano y tierras silvestres. No hay carreteras y todas las personas y mercancías llegan por aire o barco. Naturalmente, nada sale de la ciudad tampoco.

Parte de la ganga para viajar a Alaska era que podía ver algunas de las fabulosas aves costeras sobre las que solo había leído. Tenía mis binoculares y mi cámara listos. Desafortunadamente, no es fácil salir de la ciudad y las aves en la ciudad consistían en un cuervo solitario y algunos gorriones. Los artistas, sin embargo, estaban encantados. Llegaron al pequeño pueblo con sus ojos expertos y absorbieron todo. Frank y Mike nos hicieron sentir bienvenidos y el proyecto tuvo un buen comienzo. Los artistas tuvieron muchas aventuras, como una visita a un pueblo inupiaq, entrenamiento para osos (para evitarlos, no para hacer que hicieran trucos), y dos viajes a las partes remotas del Parque.



Junto con la vecina Gates of the Arctic Wilderness, la Reserva Nacional Noatak (más de 6.5 millones de acres) protege casi la totalidad de la cuenca hidrográfica más grande de América, la del río Noatak. Toda la reserva, excepto alrededor de 700,000 acres alrededor de la aldea de Noatak, ha sido designada como Zona Silvestre. Desde el derretimiento de los glaciares en el monte Igikpak de Brooks Range (en el Parque Nacional Gates of the Arctic), el río Noatak fluye hacia el oeste 425 millas a través del corazón de la reserva hasta Kotzebue Sound, tallando pacientemente el pintoresco Gran Cañón del Noatak a lo largo de su curso. Desde su origen hasta su confluencia con el Río Kelly, 330 millas han sido designadas como “Silvestres y Escénicas”, lo que lo convierte en el río más largo del Sistema Silvestre y Escénico. Cada año, más y más visitantes navegan en canoa y kayak por el Noatak, y casi todo el río puede ser remado fácilmente. Aquellos que pescan tratan de capturar

trucha alpina, tímalo, pescado blanco o el salmón. Aquí, en la tierra del sol de medianoche del verano, sobre el Círculo Polar Ártico, vagabundea la gran manada de caribús del Ártico occidental, más de 200,000 ejemplares. Mochilear en las estribaciones, entre los osos, lobos, linces y ovejas Dall, ha ido creciendo en popularidad, y los viajeros de travesía deben moverse con cuidado, ya que esta tierra es frágil. La vida de las aves abunda en las estaciones migratorias.

Participantes

Frank Hayes, Superintendente del Parque

Mike Holt, Arqueólogo

Tama Baldwin, Escritora y Fotógrafa

Andrea Spofford, Poetisa

Jessica Segall, Artista

Andrea regresando de la naturaleza.
Foto de Andrea Spofford.



Café en la naturaleza. Foto de
Andrea Spofford.

Salida de luna de mediados de julio. 2 a.m.
Foto de Tama Baldwin.



El grupo de Noatak. Foto de
Peggy Lawless.



No hay palabra en inupiaq para describir lo silvestre

Por Jessica Segall, Artista

22 de julio de 2013- Trasladada por un hidroavión a algún lugar dentro de los 6,5 millones de acres de la Reserva Nacional Noatak. No hay palabra en inupiaq para describir lo silvestre. Antes de nuestro viaje, nos reunimos con el anciano local y contacto nativo para el Servicio de Parques Nacionales, Willie Goodwin. Willie nos dice con una sonrisa que estamos a punto de entrar en su “patio trasero”. Pienso en este sentimiento en nuestro viaje, considerando la diferencia de perspectiva de aquellos que han prosperado con la caza de subsistencia y la recolección en esta tierra durante siglos, y la mayoría de los estadounidenses modernos, quienes, si están familiarizados con la naturaleza, lo conocen a un nivel recreativo.

Hay artefactos arqueológicos esparcidos por toda la Cordillera de Brooks, que se remonta a siglos atrás. Cada objeto contaba una historia equivalente al lenguaje escrito. Mike Holt, arqueólogo principal de The Western Arctic National Parklands, nos explicó cómo identificar las herramientas líticas (piedras) entre la grava expuesta de la tundra al buscar señales de intención. Un ojo entrenado puede distinguir la diferencia entre las marcas de un aprendiz y las marcas de un artesano entrenado cuando ambos fabrican una punta proyectil. En paralelo, un pintor entrenado puede mirar una pintura y contar a partir de las marcas cuál fue la vida interior y la ideología del creador. Dejando de lado el material fecho como el tema específico, el creador puede ser percibido por el tamaño del lienzo, la velocidad de producción y la destreza de las marcas y por la cual las marcas son retenidas. Una línea recta es una ideología. Una línea curva es una cosmovisión diferente. Los términos de historia y prehistoria, cultura vs. civilización, hombre vs. naturaleza están casados con una idea de progreso, y una línea recta como cosmovisión.

La protección de esta tierra es más grande que una cuestión de identidad estadounidense. Alaska fue ratificada como estado en 1959, mientras que los habitantes indígenas han seguido manteniendo la cultura allí durante siglos. Los bordes pueden cambiar de nuevo. La protección de esta tierra es un legado.

Mi residencia ártica culminó en una serie fotográfica de tundra alterada, capturada con un macro-lente. Estos “paisajes” también muestran evidencia de habitantes (recreativa y de celebración). Nuestro tiempo en Noatak, especialmente las conversaciones con los lugareños sobre el cambio climático, la adaptación y el conocimiento tradicional, revelaron otro trabajo en progreso. “Breaking Ice” es una colaboración multimedia entre yo misma, el compositor Iddo Aharony, la violonchelista Sophie Webber y el Departamento de Física de la Universidad de Chicago. El video resultante y la puntuación investigan el cambio climático desde perspectivas tanto personales como científicas.



Jessica Segall

La práctica de Jessica es multidisciplinaria y se incluye en las categorías escultura, actuación y video. Con una mezcla de humor y esfuerzo, su trabajo investiga el vínculo entre la creatividad y la supervivencia, involucrando las actitudes culturales actuales hacia la adaptación. Construye refugios, embarcaciones y desarrolla tecnologías sin conexión a la red, desde proyectores de película de madera hasta la alta moda de supervivencia ártica. El riesgo, la vulnerabilidad y una ecología consciente subrayan todo su trabajo, y dentro de su práctica mantiene una posición de optimismo radical.

El trabajo de Segall ha sido expuesto en la 10ª Bienal de La Habana, la Galería Nacional de Indonesia, el Museo de Arte de Queens, el Museo Aldrich, la Galería Nacional de Arte Moderno de Mongolia y el Museo The Inside Out en Pekín. Entre las subvenciones que ha recibido, se incluyen las de Art Matters, el Programa Internacional de Intercambio de Artistas Leighton, una beca de Artes y Ciencias de la Universidad de Chicago y The Gatsby Charitable Foundation. Jessica asistió a residencias de artistas en Skowhegan, The MacDowell Colony, Sculpture Space, Kuenstlerdorf Schoppingen, Art OMI, Bemis, Triangle Arts y Sócrates Sculpture Park. Se graduó por Bard College y recibió su MFA la Columbia University.



Extraído de “Walk it Down”, publicado por primera vez por la revista Vela

Por Andrea Spofford, Poetisa

Mi primera noche pescando a lo largo del malecón, un hombre a unos pocos puntos más abajo de donde estaba parada atrapaba un pez tras otro durante toda la noche. Se movió hacia la rampa para botes y se quedó allí, arrojando peces en un empacador de plástico gigante, colocándolos uno encima del otro, descuidadamente apilando sus cuerpos resbaladizos. Recordaba a los pescadores comerciales: aquellos que traían cientos de libras a la vez, peces magullados y rosados cuando eran sacados del fondo de barcos con una red y una grúa. Estos peces eran enviados a Washington, o tal vez a Oregón, en algún lugar del Noroeste del Pacífico, listos para volar esa noche misma en transporte de mercancías. Pero este hombre que atrapaba tantos guardaba el pescado para sí mismo, o se lo daba a sus vecinos como regalo bondadoso a compartir.

Cuando aparecí en el malecón la segunda noche, no anticipé que atraparía nada, en parte porque había pescado durante 4 horas la noche anterior. No fui a atrapar nada ni mucho menos, sino más bien por el hecho repetitivo de lanzar el anzuelo y por la meditación que eso ofrecía. Llegué al malecón después de la medianoche otra vez, y de nuevo había niños alineados en la barandilla, mientras los adolescentes mayores y adultos echaban sus anzuelos. Señalando al agua, uno de los niños dijo: “Busca la ‘V’, como si algo se moviera debajo”. Fue con esa dirección que me di cuenta de que podía ver salmón. Venían en oleadas a lo largo de la pared en grupos de 10 o más, cada pez luciendo un color plateado bajo el agua oscura. Eran tan largos como mi antebrazo al menos y algunos aún más grandes. Estos peces medían de tres a cuatro veces la circunferencia de mi brazo. Estaban cerca del borde de la pared y nadaban en formación como las aves migratorias, moviéndose un ligeramente fuera de línea con la fuerte corriente.

Esa noche, arrojé mi anzuelo hacia esta formación y tiré de mi sedal con fuerza.

La clave del enganche no es solo el movimiento o la sacudida del sedal, sino más bien prestar atención a los niños que se agrupan en el malecón mirando a los adultos. Estos niños buscan peces debajo del agua clara, la forma de la interrupción y una ligera ondulación que significa que viene otro pez. Si los niños no están reunidos a lo largo de los costados del malecón, los peces no viajan cerca de la orilla. Es como si los niños conocieran el patrón y la migración, pueden verlo más allá del agua.

Mi salmón estaba en la etapa oceánica de su caminata de desove. Todavía no había cambiado a verde intenso o al tono rosa del desove en el río, y seguía siendo un estremecimiento plateado en el agua oscura. El ligero rosado de su vientre insinuaba las

rayas rojas de tigre que iban a venir, esos profundos anillos de sangre que rodeaban su cuerpo.

Mi pescado era un macho; cuando lo abrieron, no había huevas dentro. No sé cuánto pesaba mi pez antes de que fuera hecho filetes, ni tampoco guardo una foto con el pez antes de que este perdiera la cabeza. Solo sé que dobló mi caña por la mitad cuando lo atrapé. Y aunque sabía que la supervivencia es fuerte en todos nosotros, no me esperaba la fuerza de este pez.

Cuando el gancho golpeó su costado, lo bajé por la rampa del bote. “¡Ella tiene uno!”, gritaron las chicas. Me dijeron una y otra vez que diera dos pasos hacia atrás y un paso adelante mientras sacaba al pez. Todavía estaba vivo. Uno de los muchachos le dio un puntapié en la cabeza: estos peces son demasiado grandes como para atontar a una trucha sobre las piedras del arroyo. Los salmones son golpeados en Kotzebue, pero no tenía uno de esos palos. Ojalá hubiera tenido un cuchillo.

El mismo niño le cortó la cabeza al pez con una pequeña cuchilla dentada. No fue un movimiento sin gracia, aunque fue sangriento. Sacó la cabeza del cuerpo y vertió el resto en agua. Las gaviotas—esas aves gordas que a veces matan por deporte, con sus cuerpos metidos en barcos de chatarra oxidados, esas aves ralas pero llenas—se zambullían para recoger las partes y eventualmente devolvían los peces al mar.

Cuando el niño cortó la cabeza del pez, los niños se reunieron alrededor, la boca del pez todavía se movía. Quería decirles que las serpientes son así también, y que cuando era niña, mi padre mató a una serpiente de cascabel en el porche porque temía que continuara allí. Puede que no hubieran entendido esta comparación porque la mayoría de ellos nunca había visto serpientes en la naturaleza. La cabeza de la serpiente se movía como la cabeza de este pez, sus mandíbulas chascaron durante unos minutos después de su muerte mientras mi hermana y yo observábamos.

“¿Puedes volver a colocársela?”, preguntó uno de los niños.

“No”, respondió el chico. “Simplemente hace eso; es un nervio. Está bien.”

No querían que los peces vivieran otra vez; estos son niños criados para comer en el mar, para capturar peces en los botes de sus padres, los botes de sus tíos o a lo largo del malecón. En cambio, esos mismos quedaron fascinados por el movimiento, por cómo el pez anhelaba recuperar su aliento a pesar de que había sido separado de sus agallas, y ya no podía respirar; eso sí, quedó disperso por el océano tras ser arrojado al mar y hacia a las aves que se zambullían.

Esta no es una historia de peces porque no me llevé ese pez de Kotzebue; no tomé la hierba de fuego, *Chamerion angustifolium*, hierba de sauce picante y rica, ni tampoco las cosas enterradas que los arqueólogos quieren encontrar. Los dejé allí en la vastedad del agua, la inseparabilidad de las personas y el paisaje, el momento en que el pez balancea su cabeza, en forma de arco, y todos los niños se reúnen para mirar.

CARIBOU

Una manada lanza vanguardia, tú duermes en tu tienda, el resoplido fuera de un aliento repentino por el kunnichuck, el zapateado, la patas golpeando la tierra, corriendo a mediados de agosto.

Cosas que cambian: cielo, capas de amanecer y crepúsculo, vidrio de mar recogido en hoyos, adolescentes matando gaviotas, aves gordas metidas en barcos rotos, primeras líneas de playa en agosto.

La matanza permisiva está usando animales enteros, porcentajes permitidos por el gobierno, subsistencia, una morsa decapitada flotando sin colmillos en el Chukchi, hundida pesadamente en agosto

Construcción en serie, cosiendo piel de trucha, tendones, partes de caribú, algo que usamos y aceite de foca: la frialdad de las manos en invierno, la dilatación de los vasos sanguíneos, el calor recogido en agosto.

Quiero compartir una recompensa, muktuk cortado y curado de las ballenas, la dureza salada de las aletas y la grasa se derrite rápidamente en la boca, una lengua alrededor del verano, alrededor de agosto.

Caminemos por el camino circular, el lugar donde vimos los recolectores de arándanos, uno con un traje blanco, escuché un crujido en los sauces, arándanos todavía duros en agosto.

Las heladas ocurren más tarde, las primeras nevadas de septiembre, el desprendimiento del vellón, mi nombre Andrea y cómo lo dices, todos los meses una cuenta regresiva después de agosto.

-*Qikiqtagruk: Casi una isla*, publicado por Red Bird Chapbooks

DESESPERACIÓN I: PESCAO

La ondulación de los peces de negro a lo largo del flujo de salida, meter rápidamente el cuerpo en el agua y de sacarlo, saltando y aleteando como una carrera por el río desde lo profundo, brillante de la oscuridad del lago La gente cuenta historias aquí, hay monstruos de lago aquí, los peces son tan grandes que uno no debe acampar por la salida aquí, ni tirar de sus aguas revueltas, ni comer de su generosidad, ni vadear la rodilla profundamente. Uno podría caminar sobre las espaldas de estos peces como si transitara por la calle, con espaldas como si de escalones se tratara; o uno podría formar un vertedero de sauces y redes, o uno podría lanzar una mosca a la superficie y y volver a lanzarla por encima, con peces hambrientos por morder, hambrientos para alimentar, bocas desesperadas persiguiendo a esta pluma atado a una cuerda, una pequeñez chapoteando sobre el agua, el zumbido de piedras de arroyo.

DESESPERACIÓN II: MOSCA

Cuando el agua está en calma, los hidroaviones tocan tierra, permanece en medio de lagos, flota incapaz de romper la succión, tirando hacia abajo demasiado fuerte para el impulso ascendente. Algunos pilotos saltan troncos arrojados al agua, algunos esperan la brisa, sentados horas en la orilla, con una cuerda en una mano, un agarre en la cola y un ojo en los timones.

No hay temblor de viento solo quietud y silencio, tirando duro de tus orejas, la calma más grande que hayas escuchado nunca una pérdida del crujido dentro de ti como cámaras anecoicas, la desorientación de condiciones de campo libre, oídos en sintonía con el equilibrio basados en la reflexión, la forma en que el sonido impacta a modo de energía liberada hacia adelante y sin jamás regresar.

DESESPERACIÓN III: OSOS

En 1954, unos pilotos arrojaron barriles, botes de petróleo y gas a lo largo de esta orilla, un último vestigio de la desesperada estación de reabastecimiento en el Ártico norte El aceite se filtró en el suelo y las latas se vaciaron, se oxidaron, se etiquetaron, se trazaron por coordenadas de GPS, programadas para su eliminación, manuport remanentes del temprano vuelo ártico. Los osos se revuelcan aquí en la orilla y una vez un oso rubio pardo rompió una lata; las patas de oso quedaron manchadas, negruzcas, resbaladizas y aceitosas. El oso vadeaba, sus rieles desde la orilla hasta el agua formaban una mancha, un mar desapareciendo en el barro.

-*Qikiqtagruk: Casi una isla*, publicado por Red Bird Chapbooks

TUNDRA

I.
La primera vez que camino por la tundra, mis pies están enfermos
Ojalá fuera más ligero, mis pies más grandes, como raquetas de nieve atadas, la amplitud de los mamuts se extiende por el paisaje, colinas que se convierten en suavidad y ahogamiento
liquen profundo convertido en permafrost
Ponme aquí debajo de gayuba y camarina negra, debajo de bayas de salmón rosado como flores, moras de naranja, debajo del frío.

II.
La primera vez que camino en la tundra, soy consciente de la hierba de oso como el algodón, preguntas de recolección, tejiendo, cómo se peina la lana de yak desde el pecho no cortado, cómo cavar el suelo y rodar debajo de él, para dormir y enfrentarse al invierno, luchar y luchar contra esta tormenta como un tejido en telas de información de césped y cosido de caribú, devolviendo todo tal como era.

III.
La primera vez que caminé sobre la tundra, pensé en el derribo producto de la caída de árboles y descomposición total, la esponjosidad del calor bajo los elementos, pino, agujas y hojas y conos y la tierra que sigue, cómo de repente mis pies se sumergen pero no estallan, todos los árboles intactos doblándose, el devenir de un mosaico en otro, cómo de rápido podemos cambiar
Publicado en *Redactions*



Los poemas y ensayos de Andrea Spofford aparecen o aparecerán en Birmingham Poetry Review, The Portland Review, Sugar House Review, Vela Magazine, Revolver, Puerto del Sol, Cimmaron Review y otros. Su libro *The Pine Effect* está disponible en Red Paint Hill Publishing y sus libros de bolsillo *Everything Combustible*, *ferox femina*, *Qikiqtagruk: Almost an Island*, y *Frost & Thaw* están disponibles en Dancing Girl Press y Red Bird Chapbooks. Spofford, con sede en Tennessee, obtuvo su doctorado del Centro de Escritores de la University of Southern Mississippi. Además de enseñar, también se desempeña como editora de poesía para Zone 3 Press, la editorial literaria del Centro de Excelencia para las Artes Creativas de la Austin Peay State University.



Cañones de los Antiguos

Colorado

Oficina de Administración de Tierras

Del 1 al 30 de septiembre de 2013



El Monumento Nacional de los Cañones de los Antiguos. Foto de Leslie Sobel.

La línea silvestre

Por Esther Rogers, Violonchelista / Compositora

Con una colcha, un libro, una cámara y un teléfono celular, abrí la chirriante puerta de entrada y salí al fresco azul grisáceo de la mañana para mirar el atardecer y llamar a mi novio. ¿Estoy en una tierra silvestre?

Esta primera semana en las “tierras silvestres desérticas de Colorado” ha sido diferente de lo que originalmente esperaba, con duchas de agua caliente, helados, somieres y colchón e Internet. Nuestro descubrimiento de la tierra silvestre por ahora no ha sido a través de la ventana de una tienda de campaña, pero he estado aprendiendo mucho.

Estando en Dolores Brewery nuevamente se nos preguntó (esta vez preguntó Marietta, la gerente de campo) qué esperábamos obtener de esta experiencia. En un intento por responder a esta pregunta, hablamos sobre nuestro trabajo, nuestra productividad esperanzada, pero cada vez más sobre lo que aprendemos del diálogo y la conversación con los científicos que estamos conociendo. Estas conversaciones abarcan todos los temas posibles, y muchas de ellas son divertidas, sobre mi cabeza, fascinantes, profundas... He tenido deseos de grabarlas y he intentado usar mi Nascam o el video de mi cámara para sellarlas y para futuras revisiones; pero como nos pasa muchas veces no grabamos actuaciones especiales o improvisaciones al no darle al botón mágico o las pilas se agotan, estas conversaciones parecen destinadas al ahora, por el vapor de nuestra interacción actual, y su impacto quedará en las impresiones hechas en nuestras almas, en nuestra obra de arte, en alguna indagación no cuantificable sobre el valor de nuestro trabajo.

En nuestra colaboración silvestre, dialogamos con científicos a quienes se les confió el cuidado de lo salvaje... hablamos de ideas e hicimos muchas preguntas.

Las observancias de murciélagos con grabadoras de ondas de sonido; ¿A qué nivel de frecuencia están? ¿Se pueden captar dos ondas simultáneamente? ¿Son la escucha y el sentir dos cosas por separado? ¿Podemos oír sin un cerebro?

¿Puede considerarse en realidad como tierra silvestre un paisaje arqueológico que se estima que tuvo (60?) mil personas en su tiempo y ahora está designado como reserva natural sin residentes?

¿Por qué los individuos que vienen de las ciudades son más temerosos cuando se adentran en una zona silvestre?

¿Qué forma la responsabilidad social y la moral en un momento en que las voces morales tradicionales son menos efectivas?

Las personas que viven aquí hace mucho tiempo: ¿Qué pensaron sobre su existencia? ¿Fue increíble vivir en una casa en el acantilado? ¿Se temían el uno al otro? ¿Eran todos artistas?

Los navajos creen que todas las personas son artistas, que la vida es un arte, que no hay artistas que vienen de vacaciones por separado.

¿Cómo preservamos el olor silvestre?

¿Quién debería tener acceso a lo silvestre?

Ayer monté la bicicleta de montaña de la casa interna hasta el punto más cercano al cual se puede acceder del Monumento Nacional Cañón de los Antiguos. No pude determinar, observando el mapa, si podía entrar en el parque al final de County Road W o no, así que se me ocurrió tomar esa dirección para averiguar. Todavía no sabía si había llegado allí; no había señales que distinguieran lo público de lo privado, aunque podía ver el paisaje del cañón en aproximadamente un cuarto de milla. Hice una llamada telefónica para ver si podía acceder allí o no. (Si yo estuviera actuando en mi propia representación, habría entrado de todos modos, pero viendo que mi foto estaba en el papel que representa una agencia gubernamental, una organización de arte, un instituto de investigación y un museo, pensé que sería mejor no hacer nada estúpido.) Al final, me dijeron que no podía entrar al Monumento allí ni en ningún lugar cercano porque estaba rodeado de tierras privadas y algunos terratenientes eran violentos con los intrusos.

Pensé en The Wilderness Line, ese punto en el que la tierra es etiquetada como “área silvestre” en lugar de rural o cualquier etiqueta burócrata que se le da “al otro”. ¿Cómo obtenemos acceso a “Lo Silvestre” y quién nos lo da? El Monumento Nacional Cañón de los Antiguos parece un Área Silvestre secreta que está siendo aislada intencionalmente del público para preservarlo, y sin embargo es propiedad legislativa nacional. Tengo que admitir que estaba muy molesta, ya que después de pedalear no podía ir de caminata, y culpé a todos, sabiendo a la perfección que hay cuestiones increíblemente complicadas en referencia al acceso que están bajo la tutela de personas inteligentes de una manera consciente.

Desde mi punto de vista, escribo un artículo, y otros firman documentos, trazan rutas, documentan el uso del suelo y recaudan fondos. La conversación continúa...

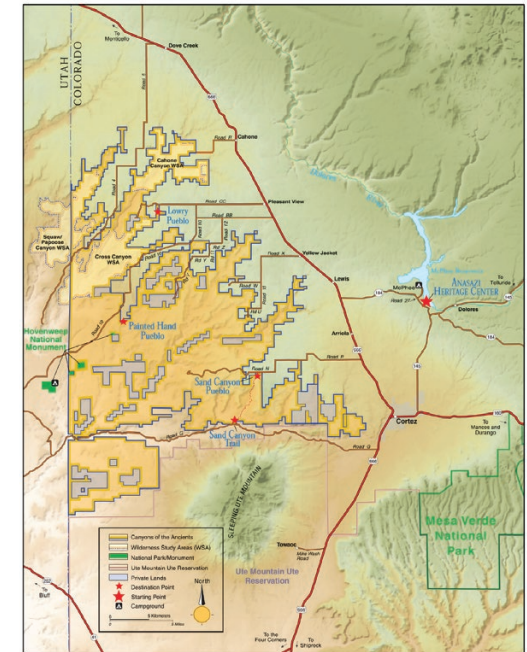
Participantes

Michael Williams, Especialista en Interpretación

Leslie Sobel, Artista

Ben McCarthy, Artista de Cerámica

Esther Rogers, Violonchelista / Compositora



El Monumento Nacional del Cañón de los Antiguos del suroeste de Colorado Saddlehorn Pueblo a lo largo de Sand Canyon Trail contiene una gran cantidad de sitios arqueológicos -más de 6,000 registrados hasta ahora, y hasta 100 por milla cuadrada en algunos lugares- que representan a los ancestros de los indios Pueblo y los de otras culturas nativas americanas.

El Cañón de los Antiguos se gestiona como un paisaje cultural integral que contiene una gran cantidad de recursos históricos y ambientales.



Ben McCarthy en Window Rock, Monumento Nacional Cañones de los Antiguos.



Esther Rogers interpreta una composición original para violonchelo cerca de un sitio arqueológico en el Centro de Patrimonio de los Anasazi. Foto de Leslie Sobel.



Leslie Sobel en Montaña de Ute Durmiendo. Foto de Ben McCarthy.



Vivienda Puebloan ancestral. Foto de Leslie Sobel.

El cerebro y el cuerpo

Tren de la Amtrak de Chicago a Denver

1° de septiembre de 2013

Por Esther Rogers, Violonchelista y Compositora

Donde sea que estés, es el punto de entrada

- Kabir

Día 2

El sol que entra por la ventana del vagón-restaurante es sumamente brillante, cálido y alegre. Enorme cielo y vastas tierras. Me encanta la idea de estar en un tren que se dirige hacia el oeste. Flores silvestres amarillas. Molinos de viento. Vacas negras. Cercas a lo largo de las pistas, pero abiertas, rodando por la tierra. Creo fundamentalmente, en el fondo que siento temor (y me siento motivada / intrigada / emocionada) por este punto de partida, y de ser yo el punto de entrada. El inicio. Esta es la asignación de esta residencia; ir a donde tengo que ir, estar allí y luego permitir que el trabajo creativo y productivo comience en ese lugar. He sabido esto, ya he escrito esto, he dirigido mi propio trabajo colaborativo de esta manera, pero todavía me da miedo y ansiedad por lo que necesito mencionar algunos otros puntos de partida: estudios tal vez, o temas que he establecido...

Tengo que escuchar ahora; tengo que asumir la responsabilidad de estar disponible para lo que tratamos de hacer hoy.

-Paráfrasis de Julia Cameron de su *The Right to Write*

Mi objetivo para la residencia era trabajar con mi chelo todos los días y seguir con las ideas que tenía. Quería dejar que la residencia me influyera, pero no esperar una inspiración repentina. Comencé trabajando en algunos ejercicios técnicos en la mañana antes de salir de la casa. Compuse una línea de algo. Moví mis manos para mantenerme en forma. Nada profundo. Luego, gradualmente, surgieron ideas y comencé a moverme. ... Decidí que si estaba disponible para cualquier idea que

intentara surgir, y me tomaba el tiempo y el esfuerzo para crear lo que fuera, entonces podría tener algo.

Se me ocurrió casi de inmediato cuando vi a Leslie y Ben esbozar y reunir ideas aproximadas que yo también podría esbozar. Podía bosquejar grabándome mientras improviso, podía bosquejar escribiendo ideas para piezas de arte escénica o dibujando símbolos que estaban vivos para mí en el arte de los Pueblos ancestrales. Si bien había improvisado en vivo en bandas o para crear líneas adicionales en la música de otra persona, nunca me había sentado a improvisar como si estuviera escribiendo, para dejar mis impresiones del día en sonidos como una entrada de diario.

Susurros del Pasado era una entrada de diario que grabé después de pasar tiempo en el monumento, al calor seco. Estaba pensando en la tierra abierta y en la sensación de tocar las vidas pasadas de nuestros antepasados, viendo los restos de sus edificios y el contraste de nosotros en nuestras modernas zapatillas deportivas y como seres vivientes.

Esther Rogers es violonchelista, colaboradora, compositora y maestra. Se graduó con honores en la Hartt School en la University of Hartford. Su tesis con honores, la cual fue una presentación en colaboración sobre el proceso creativo y su investigación con bailarines, actores, escritores y artistas, la llevó a un viaje de exploración en artes integradas. Después de graduarse, Esther estudió música de cámara clásica en San Francisco y realizó prácticas de liderazgo colaborativo en Londres. Dirige sus propias actuaciones originales, incluida una obra multidisciplinaria para el Rochester Fringe Festival; enseña violonchelo e improvisación; y ejerce de violonchelista independiente. Como violonchelista de formación clásica, le apasiona la música experimental y contemporánea, la música de Bach y la música de cámara tradicional. Esther se presenta con la orquesta de cámara Cordancia y disfruta improvisando con músicos y artistas de diferentes orígenes y géneros.



Habitantes del acantilado

Por Leslie Sobel, Artista

Pasé septiembre de 2013 como uno de los tres artistas en residencia en el Monumento Nacional del Cañón de los Antiguos (CANM) en el sudoeste de Colorado. CANM es un desierto alto con cañones y mesetas rodeadas de montañas por todos lados. Es un Monumento Nacional muy inusual creado principalmente para la enorme cantidad de sitios arqueológicos Ancestrales de los Pueblo (antes llamados Anasazi). La densidad de artefactos de convivencias anteriores es verdaderamente asombrosa; en algunos lugares, el suelo está literalmente cubierto de fragmentos de cerámica, a pesar de las personas que durante años han venido robando inestimables pistas del tiempo pasado. El área estuvo densamente poblada por los ancestros de los Pueblo hasta aproximadamente el año 1276 de nuestra era, cuando los asentamientos fueron abandonados debido a una sequía prolongada tal vez causada por el uso excesivo de los humanos.

El CANM no era el mismo tipo de Tierra Silvestre que algunos de los otros sitios de Aldo & Leonardo. Es un lugar donde el desarrollo de los derechos mineros es anterior al Monumento Nacional y donde la tierra privada y la tierra federal están profundamente entrelazadas, por lo que las complejidades de la gestión de la vida silvestre para proteger la arqueología, el hábitat y el desarrollo fueron objeto de discusiones frecuentes y matizadas. Los problemas relacionados con la protección del hábitat, la arqueología, el uso mixto y la extracción de minerales con licencia previa, principalmente dióxido de carbono, son complejos. Aprendimos sobre el acto de equilibrio de arqueólogos, geólogos, biólogos y administradores de parques junto con mucha discusión sobre cómo uno define el concepto de Tierra Silvestre. Dicho esto, es un terreno remoto y desafiante y lo exploramos en compañía de científicos y por nuestra cuenta.

Uno de los aspectos más memorables de este viaje fue el clima espectacular y el impacto que tuvo en todas nuestras actividades. Septiembre de 2013 fue un mes de clima severo en Colorado y, aunque yo no me encontraba en el Front Range, el cual experimentó inundaciones catastróficas, incluso la parte suroeste del estado traía tormentas fuertes casi constantes. En un entorno silvestre donde se está al aire libre en un inmenso paisaje, el clima es una experiencia abrumadora y poderosa. Esta experiencia me hizo más consciente de cuán profundamente me conmueve la naturaleza y de cuán vulnerables y pequeñas somos las personas frente a la naturaleza.

Cada semana era una mezcla de tiempo estructurado trabajando con científicos y tiempo no programado.

Una semana trabajamos con biólogos que llevaban a cabo un inventario de serpientes y lagartos en el que recibimos lecciones sobre qué animales eran comunes y cuáles eran más escasos y cómo identificarlos. CANM se creó en parte debido a la presencia de ciertas lagartijas únicas, por lo que fue notable para ayudar a controlarlas. Otra semana fuimos a mochilear con un arqueólogo y lo ayudamos a documentar un conjunto de arte rupestre utilizando la fotogrametría, una técnica muy precisa que involucra muchas fotografías que luego se renderizan con software para crear imágenes en 3D notablemente precisas. Ese viaje fue notable ya que estábamos en un área que no había sido excavada o inspeccionada formalmente antes en busca de artefactos y vimos muchos. Otra excursión fue en compañía de dos geólogos, los cuales nos dieron un recorrido relámpago de una morfología extremadamente compleja mientras esquivaban las inundaciones y las lluvias catastróficas, y los osos. Otros días nos quedábamos solos y caminábamos, dibujábamos, fotografiábamos y experimentábamos el paisaje bastante diverso o pasábamos el tiempo en el museo del Monumento cuando llovía demasiado para ir de excursión.

Aprendimos mucho sobre los Pueblo ancestrales. Construyeron asentamientos altamente sofisticados: viviendas en acantilados en Mesa Verde y CANM, torres y pueblos en los pisos de CANM y sus alrededores. Nos dejaron arte rupestre, joyas, ropa, cestería y cerámica de gran consideración. El clima desértico de la región preservó los artefactos en un grado extraordinario y la población en los años 1200 era mucho más densa que en la actualidad. Cuando se pusieron en movimiento, parece que lo hicieron por causa del hambre y el conflicto por la disminución de los recursos debido a un clima cambiante. Esto es obviamente un pensamiento aleccionador a medida que comenzamos a ver los principales impactos de nuestro clima cambiante actual.

Hubo grandes tormentas la mayoría de los días además de inundaciones catastróficas en el Front Range al mismo tiempo que estábamos en la parte suroeste del estado. Nunca había experimentado tanto clima durante tantos días. Debido a que pasamos tanto tiempo caminando y acampando, nos sentimos mucho más expuestos y vulnerables a los elementos y eso se convirtió en una experiencia verdaderamente profunda. Por aquel entonces, traté de capturarlo tanto como pude a base de fotografías, bocetos y mi diario. De vuelta en el estudio, todo eso se ha convertido en una serie de grabados y pinturas que exploran la experiencia de la tormenta / tierra en encáustica, un medio que no se adapta bien al trabajo de campo.

Sería inexcusable si no aprovechara la oportunidad para agradecer a las personas con las que trabajamos en el CANM que fueron extraordinariamente generosas con su tiempo, experiencia y amabilidad hacia nosotros, respondiendo preguntas y alojándonos en sus hogares y en el campo.



Animado enebro.



Nube de tormenta sobre la montaña, monotipo encáustico. Foto de Leslie Sobel.



Tormenta sobre el páramo rosado. Foto de Leslie Sobel.



Ruina del cañón de arena en un nicho. Foto de Ben McCarthy.



Leslie Sobel

Mi trabajo está impulsado por mi relación con la naturaleza. Estoy particularmente interesada en el impacto del cambio climático en el hábitat. Me encanta ir de excursión y acampar, tanto en mi estado natal de Michigan como en el Oeste. A pesar de crecer en áreas urbanas, me fui de campamento bastante de chiquita y de adolescente, y aún con más frecuencia ya en edad adulta. Tengo una pasión particular por el desierto alto. Compartir ese amor con otros a través de mi trabajo ha sido una parte formativa de mi motivación como artista.

Nací en Nueva York y crecí en Chicago. Crecí en una familia de científicos como la única artista y esa mezcla de perspectivas ha moldeado profundamente lo que soy y me ha dado un profundo interés en diferentes formas de entender y conectarme con el mundo.

Recibí mi BFA de la University of Michigan School of Art en 1983. Después de trabajar en gráficos por computadora durante muchos años y hacer un trabajo de maestría en Tecnología Interdisciplinaria por la Eastern Michigan University, volví a ser artista a tiempo completo en 1999.

Mi proceso es intensivo en el estudio, pero comienza al aire libre con la experiencia, la fotografía y el dibujo, proporcionando las referencias visuales y emotivas que vuelven al estudio para materializarse en obras de arte de medios mixtos.

Estoy casada y tengo tres hijos, ya jóvenes adultos. Compartir al aire libre con ellos ha sido una de las mejores experiencias de ser madre. He vivido en el sureste de Michigan durante más de 30 años.

Paisaje sagrado

Por Benjamin McCarthy, Artista en Barro

El tiempo pasado en el Cañón de los Antiguos ofrece vislumbres de un paisaje sagrado que alguna vez fue habitado por nuestros antiguos ancestros. Las montañas estoicas y las formaciones geológicas masivas de arenisca están cargadas con una poderosa presencia de los antiguos, los Anasazi o Pueblo Antiguos: una fascinante cultura nativa que prosperó en el desierto puro del suroeste de América del Norte hace miles de años. Paseando por los campos de rocas, veo un mapa oculto que emerge al observar de cerca las caras rocosas dentro de los nichos de piedra. Patrones complejos de cuadrículas, figuras y animales han sido meticulosamente tallados en paredes extendidas escritas a través de símbolos e historias visuales. Una espiral geométrica ondeante significa una fuente de agua cercana, y los petroglifos en expansión que representan espíritus, huellas y formas abstractas pueden ser un marcador de ruta, un registro de un evento histórico o un espacio ceremonial.

Trepando por los verdes valles dentro de las montañas, observo que otra hazaña de la cultura Anasazi sigue en pie hoy en día. Sus logros arquitectónicos de construir casas en los lados de los acantilados con piedras de forma estructural son sorprendentes y desconcertantes. Laberintos de torres prismáticas y kivas circulares ensambladas solo con bloques cuadrados de piedra arenisca y mortero de barro dan al visitante un sentido de la imaginación, la innovación y la profunda conexión del Anasazi con el paisaje. Hay muchas estructuras grandes construidas con un diseño e integridad precisos; sin embargo, la función o el propósito de estas ruinas sigue siendo un misterio majestuoso. Las viviendas en los acantilados son fenomenales en la forma en que se camuflan con la naturaleza mientras albergan recuerdos de las primeras chispas de la civilización humana en el mundo.

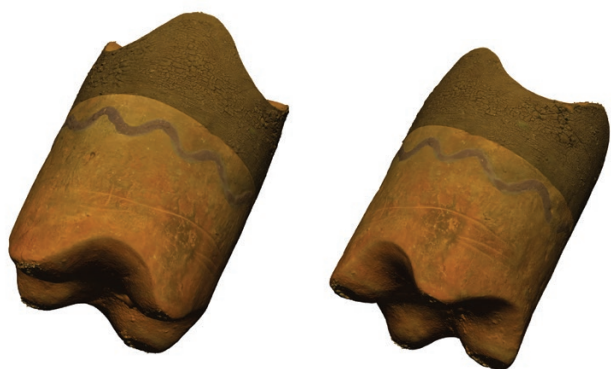
Otro acertijo dejado atrás está dentro de los objetos cerámicos de los antiguos de los Pueblo. Cientos de sitios en medio del Cañón de los Antiguos contienen piezas de cerámica de arcilla que representan la habilidad creativa de su cultura, esculpidas en un lenguaje de vasijas, cucharones y tazas pintadas con patrones de líneas geométricas visualmente llamativas. Su capacidad de aprovechar la tecnología del horno de cerámica en un entorno natural completo combinado con un estilo distintivo de formas teseladas y medidas matemáticas es lo que verdaderamente hace que el arte de los Anasazi sea único. Hay una idea de paz, sostenibilidad y una cultura utópica dentro del descubrimiento de la prolífica comunidad creativa de los Anasazi. Las texturas pintadas de negro sobre blanco casi parecen planchas de pensamiento para la fundación de una ciudad de arenisca, comunicando el tiempo y la creación con una

superficie dibujada sobre gestos fluidos en la arcilla, formada por bobinas incrustadas con sus huellas dactilares.

Como artista contemporánea, encuentro que esta idea de conexión que tenemos para entender a las sociedades antiguas al hacer referencia a sus obras de arte y arquitectura es muy intrigante. Sus momentos y espíritus están encapsulados en formas estructurales expresivas que son un método preciso para relacionarse con la forma en que vivieron nuestros antepasados. Al descifrar una escultura o arte rupestre de una época lejana, existe un lenguaje humano universal que puede retratar ideas fuertes durante largos períodos de tiempo. El proceso arqueológico nos lleva a aprender más acerca de nosotros mismos y cómo podemos aprender a progresar en nuestra cultura aprendiendo del pasado. Al utilizar el proceso de cerámica con estos pensamientos en mente, creé varias esculturas que parecen futuristas, mientras que siguen siendo formas simples, primitivas y calculadas, similares a los símbolos que se encuentran en el arte rupestre antiguo. Me interesa cómo este concepto implica una técnica de viaje en el tiempo a través de la historia del arte para proponer una experiencia existencial o filosófica a través de una pieza de escultura. Esta serie retrata una evolución del pensamiento, a través de cabezas sonrientes y espíritus errantes, formada con una reverencia a la conexión universal. Sus expresiones arcaicas son amistosas y terrestres, pero también tienen un conocimiento de otro mundo y galáctico.

Con el rápido avance de nuestra tecnología en la actualidad, se están desarrollando nuevos métodos de conservación arqueológica para preservar aún más estos artefactos. La fotogrametría es una forma de documentar estructuras y objetos en un formato tridimensional y digital para que las piezas se puedan estudiar por generaciones más allá de la nuestra y después de que la historia frágil haya sido erosionada por el tiempo. Esta tecnología permite vistas de alta definición de la pieza en nuevas perspectivas en una interfaz digital, lo que puede traer un gran avance en la comprensión del propósito y la función de los artefactos antiguos.

Durante mi residencia artística en el Cañón de los Antiguos, tuve la oportunidad de trabajar con un arqueólogo del Bureau of Land Management Anasazi Heritage Center. El objetivo del proyecto era documentar una de mis esculturas (Volcano Vessel) utilizando la fotogrametría, transformándola en un modelo de computadora flotante que se puede girar en todas las direcciones, una nueva forma de experimentar una obra de arte escultural dimensionalmente. Cientos de fragmentos de cerámica excavados, macetas y edificios hechos por la cultura Anasazi se están categorizando con esta técnica hoy en día para prolongar su existencia. Creo que esto le da importancia y valor a las obras de arte hechas a mano, al tiempo que incorpora el ingenio de la ciencia y la tecnología modernas.





Benjamin McCarthy es un artista de Chicago, interesado principalmente en la escultura, la naturaleza, la música y la arquitectura. Se graduó de la Escuela del Instituto de Arte de Chicago con un título de BFA en escultura, cerámica y sonido. El Área Silvestre siempre ha proporcionado una fuente infinita de inspiración creativa, ya sean formaciones geológicas, vida silvestre, estructuras vegetales o patrones climáticos. Siempre hay una nueva idea que se encuentra al experimentar cómo funciona la naturaleza. Todas las culturas antiguas de todo el mundo influyen en las esculturas de McCarthy, que a menudo son una reminiscencia de artefactos monolíticos que aparentemente acaban de emerger de un portal hacia el futuro. La arcilla se ha convertido en un material vital para comunicar estas ideas prehistóricas debido a su resistencia estética, durabilidad duradera y similitud con la piedra. El artista está actualmente explorando métodos para esculpir estructuras orgánicas a gran escala, desde arcilla terracota hasta seres contemplativos compuestos de formas naturales y elementos arquitectónicos. McCarthy también toca el piano e incorpora el discurso poético de la escultura en la composición de música. Con una pasión por entender el ritmo natural y los ciclos de la vida, hay una búsqueda constante de la armonía en la naturaleza y la exploración de las ideas de la arquitectura del paisaje, la preservación de la tierra y la jardinería escultórica. La residencia de artistas de Los Cañones de los Antiguos tuvo un gran impacto en las ilustraciones de McCarthy y en sus planes para proyectos futuros.



Área Silvestre Boundary Waters Canoe

Minnesota

Bosque Nacional Superior

Servicio Forestal del USDA

Del 15 de septiembre al 15 de octubre de 2013

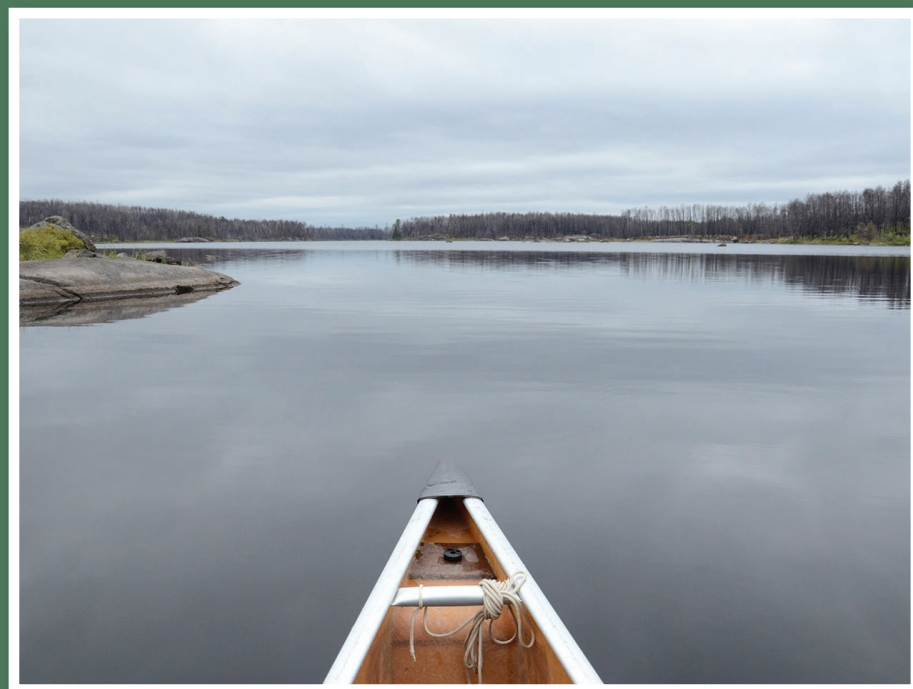


Foto de Troy Nickle

Un comienzo lluvioso

Por Grant Pound

La mañana en que tenía que partir para el aeropuerto de Denver estaba justo en medio de un evento de inundación de esos que ocurren cada 100 años. Me levanté a las 4 am para supervisar las carreteras que posibilitaran los 90 minutos en coche hasta el aeropuerto. Los caminos hacia el sur estaban cerrados. Los caminos hacia el este estaban cerrados, los caminos hacia el oeste estaban, como es de adivinar, cerrados. Podría, sin embargo, ir al norte. Consideré esa opción por un momento y luego me dirigí al norte.

Llovió de vez en cuando hasta que llegué a la frontera de Minnesota / Iowa y luego cayó un chaparrón. El agua bajó tan espesa y rápidamente que la visibilidad era casi inexistente. No me atreví a parar porque podría ser golpeado y no podía salir porque no podía ver una salida. Me tomó casi 4 horas conducir las últimas 100 millas a Minneapolis donde me quedé con amigos a pasar la noche.

Al día siguiente, recogí a la artista de instalación Katherine Ball en casa de su amiga y nos dirigimos al aeropuerto para recoger a la diseñadora de vestuario Anaya Cullen. Compramos comestibles y tuvimos un buen almuerzo antes de dirigirnos a Ely, un punto de entrada para el Área Silvestre Boundary Waters Canoe (BWCAW). A mitad de camino, el clima se volvió soleado y brillante. Fue un hermoso recorrido por los bosques boreales.

Logramos llegar a la Sede del Servicio Forestal con mucha luz y nos encontramos con nuestro tercer artista, el escultor Troy Nickle, en la vivienda para el personal, que era grande y abierta, con una gran cocina y seis habitaciones.

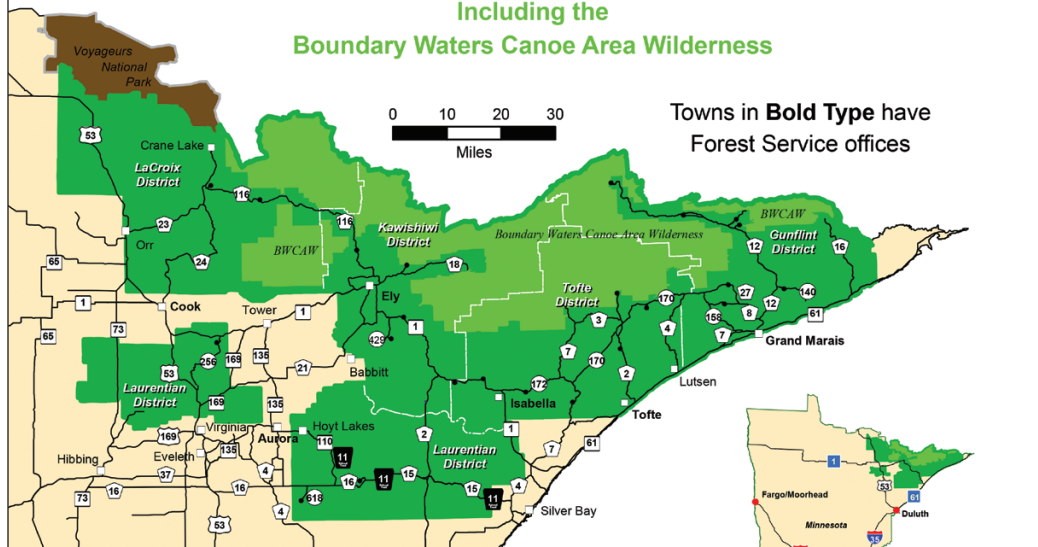
Ann Schwaller era nuestra coordinadora de la ubicación de BWCAW. Ella se había mantenido en contacto frecuente desde el comienzo del año. Al principio, ella había estado interesada en el proyecto pero no estaba tan segura de involucrar a los científicos. Las primeras personas con las que habló también parecían reacias a tener artistas en sus estudios y no entendían el valor de esta asociación. Ann prevaleció y para cuando llegamos había un grupo de científicos, estudiantes de posgrado, técnicos forestales y guardabosques dispuestos a participar en el proyecto.

Dimos comienzo a todo en la Estación de Guardabosques Kawishiwi del Servicio Forestal, en Ely. Nos dieron un recorrido por las instalaciones y nos hicieron sentir como en casa. Luego nos dieron un recorrido por el International Wolf Center al otro lado de la carretera desde el centro de visitantes. Por la noche nos encontramos para cenar en uno de los pocos restaurantes que todavía estaban abiertos en la ciudad. El frío del otoño ya había empezado a empujar a la gente hacia adentro, pero les hicimos frente a los asientos del patio.

Al día siguiente nos encontramos en la estación Ranger. Compartimos nuestra visión, el trabajo de los artistas y la recopilación de datos científicos que estaba sucediendo en el Área Silvestre y alrededores. Cuando terminamos, tuve que volver al auto para el viaje de 15 horas a casa, dejando a los artistas en manos muy capaces.

Superior National Forest

Including the
Boundary Waters Canoe Area Wilderness



Los glaciares dejaron tras de sí escarpados acantilados y riscos, cañones, colinas suaves, imponentes formaciones rocosas, costas rocosas, playas de arena y varios miles de lagos y arroyos, intercalados con islas y rodeados de bosques. El Área Silvestre Boundary Waters Canoe es un área única ubicada en el tercio norte del Bosque Nacional Superior en el noreste de Minnesota. Con más de 1 millón de acres de extensión, se extiende cerca de 150 millas a lo largo del límite internacional adyacente a los parques provinciales Quetico y LaVerandrye de Canadá y limita al oeste con el Parque Nacional Voyageurs, y al este con el Monumento Nacional Grand Portage. El BWCAW contiene más de 1,200 millas de rutas en canoa, 12 rutas de senderismo y más de 2,000 campings designados. El área silvestre ofrece libertad a aquellos que deseen vivir una experiencia de soledad expansiva, desafío e integración personal con la naturaleza. Debido a que esta área fue apartada en 1926 para preservar su carácter primitivo y formó parte del Sistema Nacional de Preservación de Tierras Silvestres en 1964, permite a los visitantes navegar en canoa,

portear y acampar con el espíritu de los Voyageurs franceses de hace 200 años.

Participantes

Ann Schwaller, Gerente del Programa Forest Wilderness

Katherine Ball, Artista

Anaya Cullen, Diseñadora de Vestuario

Troy Nickle, Artista

Jack Greelee, Ecologista Forestal

Mark Jirsa, Geólogo del USGS

Jeffrey Lee, Ecologista Estatal de Plantas

Lawson Girdes, Ecologista Estatal

Dan Wovcha, Ecologista Estatal

Jenna Pollard, Naturalista

Roca de color: hojas, musgo y agujas de pino agrupados sobre una roca. Instalación específica del lugar por Troy Nickle.



Prensando plantas. Foto de Katherine Ball.



Jack Greenlee y Anaya Cullen se dirigen al trabajo.

Preparativos para el viaje. Foto de Katherine Ball.



En el área silvestre para canoas de Moose Lake de la región Boundary Waters: (Boundary Waters Canoe Area Wilderness, BWCAW) punto de entrada #25, 30 de septiembre de 2013.



Expectativas y resultados de arte silvestre

Por Ann Schwaller, Gerente del Programa Forest Wilderness

Expectativas: cuando el Instituto de Investigación de Tierras Silvestres de Aldo Leopold me contactó sobre el Área Silvestre Boundary Waters Canoe para representar al bioma del agua dulce y del bosque caducifolio en una colaboración científica y artística salvaje, me quedé escéptica. No entendí completamente la importancia de la conexión. Ilustrar el valor de las áreas silvestres a través del arte mientras se honran los esfuerzos científicos para preservarlos no era algo que hubiera considerado nunca, pero exploré lentamente la idea. Hablé con Colorado Art Ranch, leí las discusiones de blog de artistas de proyectos anteriores, solicité científicos / investigadores que pudieran estar interesados en tal evento, y recordé cómo los ensayos sobre la naturaleza y las obras de arte me ayudaron a despertar mi interés cuando era más joven. Finalmente comencé a reconocer cómo este proyecto podría diseñarse para celebrar las tierras, los recursos y las oportunidades protegidos por la Ley de Vida Silvestre y honrar su 50 aniversario. Desde ese momento me enganché y decidí hacer que este proyecto fuera exitoso al ser el mejor enlace posible entre todos estos participantes.

Resultados: la observación de las relaciones entre artistas y científicos / investigadores fue fascinante porque cada uno tenía diferentes perspectivas y experiencias, ya sea operacional o filosóficamente. Creo que los científicos pudieron ver su trabajo bajo una nueva luz; su trabajo podría ser artísticamente hermoso y a la vez explicar lo que ven, oyen y sienten al trabajar. Uno de los científicos dijo que el proyecto lo ayudó a recordar por qué se metió en el negocio en primer lugar: para ayudar a salvar estos hermosos paisajes. Cuando somos niños y nos atrae la naturaleza, es a la vez ciencia y belleza en todas sus formas lo que nos atrae, ¿no? Claro, entender cómo una oruga emerge de la crisálida es científicamente sorprendente, pero la mariposa monarca es una obra de arte. Parece obvio, pero como científicos y gerentes del Área Silvestre, podemos olvidar que gran parte de la razón por la que el público se siente atraído por nuestras Áreas Silvestres nacionales es su belleza. Todas las pequeñas comunidades de entrada (como Ely, Grand Marais, Cook y Tofte) tienen tiendas que recubren las calles con bellas fotografías, ensayos, pinturas, grabaciones de sonidos naturales, diarios, libros, camisetas, remos tallados, cerámica, etc. Las ilustraciones pueden atraer el apoyo de la naturaleza. Los científicos pueden ayudar a examinar / descubrir lagunas de investigación y responder preguntas de conservación. Los gerentes deben combinar todas estas estrategias de arte, ciencia y gestión de recursos naturales para proteger el recurso e inspirar a los visitantes al mismo tiempo. Lo único que lamenté fue el cierre del gobierno en ese momento, que impidió mi despedida a los artistas maravillosos que trabajaban en el área silvestre. Solo espero que les hayan encantado sus experiencias.



Ann Schwaller

Sirvo como personal de Áreas Silvestres (Wilderness) para el Bosque Nacional Superior. Esto implica investigar, planear, asociar y asesorar al Bosque en todo lo relacionado con la implementación de la Ley de Vida Silvestre de 1964, la Ley BWCAW de 1978, el Plan de Gestión BWCAW y la política relacionada con el Servicio Forestal Silvestre. Trabajo de manera interdisciplinaria con todos los departamentos de Servicio Forestal, otras agencias gubernamentales, universidades, el Estado de Minnesota, Canadá, organizaciones no gubernamentales y nuestros otros socios en temas relacionados con la vida silvestre. Después de haber trabajado en varias otras áreas silvestres designadas, bosques nacionales y parques nacionales, me apasiona la gestión de áreas silvestres. Mi formación universitaria fue en gestión de recreación en la Facultad de Ciencias Forestales del programa de posgrado de la Universidad de Montana. Mi título de pregrado de la Universidad de Florida fue tanto en periodismo, como en recursos forestales y conservación.

Científicos entre artistas

Por Jeffrey Lee, Ecologista de Plantas y Botánico

El hecho de que me pidieran participar en Aldo y Leonardo Colaboración de Ciencia Silvestre y Arte fue a la vez emocionante y aterrador. Fue emocionante porque tuve la oportunidad de dirigirme al Área Silvestre Boundary Waters Canoe durante la mejor época del año en septiembre con uno de mis compañeros de trabajo favoritos, Daniel Wovcha; una artista de mi estado natal de Michigan, Katie Ball; y una voluntaria súper amable y exuberante, Jenna Pollard. La emoción cedió al miedo al darme cuenta de que esta sería la primera vez que lideraba un viaje por tierras silvestres con la presión autoimpuesta de garantizar una experiencia de residencia que valiera la pena para Katie. Las preguntas comenzaron a fluir dentro de mi mente: ¿Puedo guiar al grupo de manera segura a nuestro campamento y sitios de trabajo? ¿Acaso recuerdo cómo atar ese nudo para evitar que nuestra lona se caiga? ¿Lograremos ver alguna planta extraña tan tarde en la temporada? ¿Se dan cuenta de que apenas recibí la calificación de C- apenas pasable, en clase de arte en la escuela primaria?

Afortunadamente, la mayoría de esos temores se disiparon cuando comenzó el viaje. Nuestro cuarteto se unió de inmediato para remar mientras el caos de la vida moderna se alejaba de la memoria. Los sonidos serenos del lago y las ondulaciones de las olas invitan a la contemplación de la vida, el estado del ser y el propósito. Como es típico del pragmatismo de un científico, mis pensamientos se dirigieron, en primer lugar, hacia la recopilación de datos de plantas y la evaluación de comunidades de vegetación de la manera más eficiente, al menos inicialmente. La progresión del viaje de 8 días y la mayor familiaridad con mis compañeros de viaje me obligaron a relajar los rígidos horarios diarios y las cuotas de trabajo que había establecido antes del viaje. Dos pláticas matutinas de dos horas en pleno campamento sobre posibles productos de arte derivados de la residencia no eran infrecuentes. Fue durante estos momentos del discurso cuando se hizo evidente cómo hay un mutualismo compartido entre el arte y la ciencia. Ambas disciplinas tienen como objetivo explicar los fenómenos, tal vez agitar las emociones, cuestionar los principios establecidos o poner en práctica acciones. En nuestro caso, una instalación de arte erigida en un centro de aprendizaje ambiental (ver foto) se convirtió en el lienzo en el que mostrar las encuestas de camping y ecológicas de naturaleza salvaje a las mentes jóvenes y vibrantes.

La perspectiva de Katie durante el viaje fue invaluable y refrescante. Debido a que verbalizó muchos de sus pensamientos e ideas, fue un ejercicio constructivo comparar cómo interpretó la misma visual o circunstancia que la mía. Por ejemplo, durante un

largo tramo de remo en un lago cuando mi mente estaba en blanco pero aún receptiva, Katie comparaba conmovedoramente el piragüismo con la visión de televisión cuadro por cuadro, lentamente: las escenas cambiaban continuamente pero a un ritmo deliberado. En una segunda instancia, mientras estaba parada en medio de un pantano de matorrales, una comunidad de vegetación común para el BWCAW, tomando notas metódicamente pero sin emoción, me pilló desprevenida la pregunta de Katie que trataba de saber cómo me sentía acerca de mi entorno. Al no haber considerado nunca el lado emotivo de mi trabajo, tenía que pensar. Mi respuesta fue: “Bueno, esta comunidad de vegetación es común y muchos dirían ‘caramba’, pero para mí estos son algunos de mis lugares favoritos para deleitar la vista en un ángulo de 360 grados”. Me recordó en ese momento no dar por sentado los lugares comunes de nuestros paisajes. Aunque hago un gran esfuerzo para buscar plantas raras y sus comunidades asociadas, no debo descontar el valor de los lugares que ocurren en abundancia. Impartir subjetividad basada en valores humanos es una propuesta arriesgada. La

simple pregunta de Katie, hecha por un artista, me llevó a comprender que la grandeza del área silvestre yace no en la rareza de las especies selectas sino en la combinación de lo raro y lo común en una matriz de bosque de agua dulce y palustrina en gran parte intacta.



Instalación construida por los participantes del viaje en el Centro de Aprendizaje Ambiental Wolf Ridge, Finland, Minnesota. Foto de MN DNR.



Jeffrey Lee

Trabajo como ecólogo de plantas y botánico para Minnesota Biological Survey (MBS), una unidad dentro del Departamento de Recursos Naturales de MN. Recopilamos, interpretamos y entregamos datos de referencia sobre la distribución y ecología de plantas raras, animales raros, comunidades de plantas nativas y paisajes funcionales necesarios para guiar la toma de decisiones. Mi trabajo me lleva al noreste de Minnesota, que es una zona de abundantes lagos de agua dulce, perímetros y acantilados rocosos expuestos, y extensos bosques sub-boreales. Antes de trabajar para MBS y mudarme a Duluth, Minnesota, vivía en el sur de Michigan realizando encuestas de vegetación similares para el Michigan Natural Features Inventory, que es una organización análoga a MBS. Mi formación universitaria fue en ecología forestal en la Escuela de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Universidad de Michigan. Al estudiar con el gran Dr. Burton V. Barnes, aprendí a apreciar los matices de caminar en el bosque, observando atentamente los detalles por los que uno normalmente puede pasar, y reconstruyendo el maravilloso rompecabezas de los paisajes y sus ecosistemas componentes. Me siento afortunado de vivir ahora en la orilla norte del Lago Superior, donde los amaneceres sobre el agua se convierten en mi ritual matutino con café en mano.

Lawson Gerdes

Trabajo como ecologista en MBS. Cuando escuché por primera vez sobre la oportunidad de que artistas y científicos compartan su experiencia de vida salvaje, quedé cautivado. Como ecólogo de campo realizando encuestas biológicas en este paisaje y como coordinador del norte de MBS, me di cuenta de que quizás podría ayudar a que esto suceda. Preparé una descripción del proyecto para Colorado Art Ranch. Me puse a trabajar planeando la ruta de una de las áreas más remotas de las encuestas en áreas silvestres. Seleccioné ubicaciones para búsquedas de plantas raras y para parcelas de muestreo de vegetación. Preparé una presentación sobre el programa MBS para los artistas y científicos participantes. Encontré otros científicos de MBS que estaban interesados en participar conmigo. Entonces... durante mi primer viaje de estudio del Área Silvestre MBS de la temporada de campo, me rompí el brazo (esa es otra historia). Bien... pasemos al "Plan B". Siempre hay un "Plan B", ¿no? Den un paso adelante Jeff Lee, Dan Wovcha y Jenna Pollard. Junto con Katie Ball, formaron el equipo consumado. Era como si todo eso estuviera destinado a ocurrir. Entonces, pasé el testigo. Mientras el grupo estaba afuera, mantuve una fenología de los eventos naturales: los vientos, la lluvia, la luna, la migración de otoño, el color de los hongos. Eso me mantuvo en contacto con algo de lo que también podrían estar experimentando. Luego, cuando el grupo regresó, me reintegraron... gentilmente... a la perfección.

Y juntos, visualizamos la instalación en Wolf Ridge Environmental Learning Center, un evento gratificante e interactivo que transformó nuestras experiencias individuales en una respuesta colectiva que fue diseñada para ser compartida. ¡Muchas gracias!



Dan Wovcha

Soy ecologista del Minnesota Biological Service (MBS) desde 1991. Mi primer proyecto fue un libro sobre la historia natural del valle del río St. Croix y la región de Anoka Sandplain en el centro-este de Minnesota, el primer volumen de una serie de libros MBS regionales que describen las comunidades de plantas nativas de Minnesota y plantas y animales exóticos. En la actualidad, estoy colaborando con otros miembros del personal de MBS en el segundo volumen, en la región de Red River Valley y Aspen Parkland, en el noroeste de Minnesota. Entre estos proyectos ayudé con encuestas de campo en la región de Big Woods en Minnesota y con el desarrollo de la clasificación comunitaria de plantas nativas del Departamento de Recursos Naturales de Minnesota. La clasificación fue un gran proyecto, en que se utilizó el análisis de los datos que recogieron los científicos de la vegetación en miles de parcelas de vegetación (llamadas relevés) en todo Minnesota en las últimas décadas. El proyecto culminó con la publicación de tres guías de campo regionales que describen las comunidades de plantas de Minnesota, que se están utilizando ampliamente dentro y fuera del Departamento de Recursos Naturales de Minnesota para el manejo forestal, la conservación y la restauración de la comunidad de plantas en Minnesota. Antes de venir a MBS, estudié ecología de plantas comunitarias bajo la dirección de Ed Cushing en la Universidad de Minnesota, quien fue fundamental en la promoción del uso de relevés en Minnesota y también hice investigación pionera en geología glacial, paleoecología y otros campos que subyacen al trabajo que hacemos con las comunidades de plantas en MBS.

Jenna Pollard es naturalista y artista de Dakota del Sur. Obtuvo una licenciatura en Biología del Colegio de Saint Benedict / Saint John's University en 2010, con un enfoque en ecología y botánica. Se mudó a Finlandia, Minnesota, en 2012 y se enamoró de la magia de Northwoods mientras enseñaba a los niños en Wolf Ridge Environmental Learning Center. Jenna fue invitada a participar en el viaje de Aldo & Leonardo después de asistir a Lawson Gerdes en un viaje de MBS al BWCAW en junio de 2013. Jenna y su pareja se están mudando a DreamAcres Farm en la zona rural de Wykoff, Minnesota, donde están entusiasmados por construir un hogar y vivir en comunidad. Jenna está trabajando para establecer un estudio de alfarería popular en la granja y le gusta trabajar en el jardín, ayudar a preparar refrescos caseros para las noches de pizza en la granja y nadar en las cercanías de Deer Creek. Jenna también espera futuros esfuerzos botánicos en el Área Silvestre Boundary Waters Canoe.



Ventanas a un mundo antiguo

Por Mark Jirsa, Geólogo

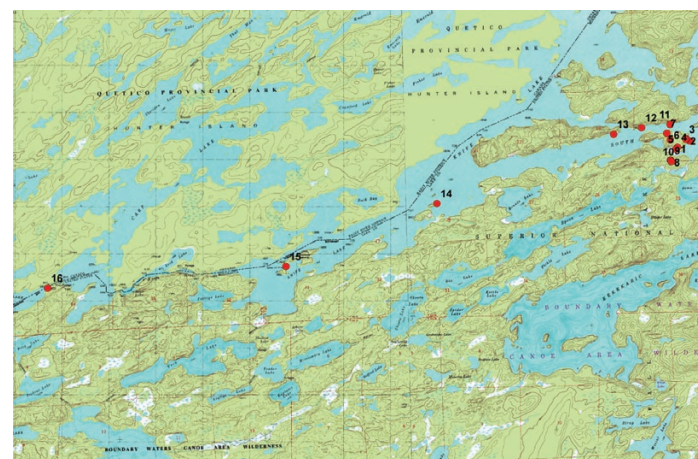
Inicialmente vi esta excursión con un artista como una “excusa” para continuar el trabajo de campo geológico en el Área Silvestre Boundary Waters Canoe (BWCAW), que ha estado en marcha intermitentemente desde 2002. Se convirtió en mucho más. El BWCAW ofrece una oportunidad única para estudiar la historia temprana del continente de América del Norte. La evidencia fundamental para la mayor parte de la historia geológica antigua de Minnesota, tan antigua como 3,500 millones de años, está enterrada debajo de los sedimentos depositados por los glaciares durante los últimos 2 millones de años. Por el contrario, el lecho de roca en el BWCAW tiene solo una delgada capa de desechos glaciales en algunas áreas. La exposición casi completa del lecho rocoso permite a los geólogos ver no solo los diversos tipos de rocas, sino también los contactos entre los tipos de rocas que ilustran las relaciones de tiempo, espacio y origen. A partir de esto, uno puede desarrollar una historia evolutiva, que para el BWCAW es prolongada y convincente.

El Área Silvestre Boundary Waters Canoe es una amplia región de lagos interconectados. El área de mapeo se encuentra en el brazo sur del Lago Knife, a una distancia de aproximadamente 18 millas desde el límite de la tierra silvestre. La ruta de acceso en canoa pasa desde el punto de entrada en Moose Lake, hacia el noreste a través de ocho lagos, y requirió aproximadamente un día y medio de remo y porteado en cada sentido. Una vez en el área, se realizó un mapeo geológico en canoa y a pie. Dieciséis sitios dentro del área fueron seleccionados como temas para ilustraciones (puntos rojos en el mapa). Parte del área del mapa fue quemada a fines del verano de 2013; algunos han renacido parcialmente de un incendio anterior, que quizás ocurrió hace 5-6 años.

El trabajo de campo involucró un mapeo detallado en un área de geología de roca madre bien expuesta, compleja y única, principalmente en áreas de incendios forestales recientes. El fuego quema la vegetación, la capa de polvo y los líquenes de los afloramientos, revelando detalles sobre su composición, origen e historia que de lo contrario se oscurecen. Obviamente, esto proporciona una oportunidad de mapeo sensible al tiempo. Los afloramientos rocosos en esta región representan colectivamente una cuenca de fallas de 2,700 millones de años de antigüedad, análoga en muchos aspectos a la zona mucho más joven de la Falla de San Andrés en California. La cuenca relictica contiene rocas volcánicas y sedimentos que se derraman desde flancos volcánicos y saltos de falla en depresiones que alternan de ser un océano interior poco profundo a un contraste alargado y de paredes empinadas con San Andrés. El lecho de roca en el BWCAW se ha deformado extensamente debido a múltiples episodios de colisión de placas tectónicas. Los estratos una vez planos se plegaron, se metamorfosaron (se alteraron térmicamente), presentaron fallas y ahora están

casi en punta. Descifrar su contenido original, actitud y ambiente deposicional en un área pequeña del área silvestre fue el objetivo científico de esta excursión. Mi investigación y mapeo durante la última década estuvo dirigido a la comprensión de los detalles de este evento de formación de cuencas en lo que se refiere a la evolución temprana del continente. Además, el trabajo contribuirá a la producción eventual de un mapa geológico de lecho de roca regional y una “guía de usuario geológica” asociada al BWCAW. Estos productos ayudarán a abordar la planificación en curso, abordar los problemas hidrológicos y ambientales, y mejorar las experiencias de vida silvestre para los visitantes en el futuro.

La colaboración entre el artista Troy Nickle y un servidor se desarrolló cuando Troy notó que estaba usando un dispositivo del Sistema de Posicionamiento Geográfico (GPS) para ubicar con precisión afloramientos individuales en el espacio geográfico, un componente esencial del trabajo geológico preciso. En estos lugares, recopilé datos sobre el tipo de roca y las características estructurales y las fotografías documentales adquiridas normalmente. El GPS usa la proyección Universal Transverse Mercator, con una resolución que permite la ubicación en un área de 1 metro cuadrado. Troy reconoció que estos cuadrados de 1 metro eran básicamente las “ventanas del científico hacia un mundo antiguo.” Su arte implicó replicar mis fotografías con las suyas, después de modificar los afloramientos para crear cuadrados de 1 metro rodeados de materiales locales: juncos, palos quemados y rocas indígenas. Utiliza estas fotografías en varias combinaciones con mis notas de campo y fotos panorámicas para resaltar las historias geológicas y de los geólogos en el contexto del lugar. Debo señalar que esta es la perspectiva del geólogo sobre los temas de su trabajo; la perspectiva del artista puede diferir un tanto. La aparente simbiosis entre el artista y el geólogo me dio una nueva perspectiva sobre la representación de los procesos y conceptos geológicos, en particular para los no geólogos. Se muestran fotos de Troy en el trabajo y algunos afloramientos rocosos interesantes.



Mapa del área de Knife Lake que muestra la ubicación de los sitios seleccionados para obras de arte como puntos numerados rojos.



Fotos de tipos de roca representativos (superior) e inusuales (inferior). Arriba a la izquierda: piedra arenisca guijarrosa y lutolita depositadas por arroyos antiguos. Arriba a la derecha: lava volcánica fracturada (brecha)

Roca transportada glacialmente de formación de hierro (lutolita rica en hierro).

Pizarra fracturada caóticamente.



Arriba a la izquierda: foto del área quemada por el incendio forestal que se extinguió un mes o dos antes de esta fotografía. Parte superior derecha: el artista Troy Nickle trabaja en un perímetro de un metro cuadrado de rocas locales; nótese el GPS en el centro del cuadrado que da la ubicación geográfica precisa (un metro). Abajo a la derecha: Troy en el campamento de Knife Lake. Abajo a la izquierda: Troy fotografiando la obra.



Mark Jirsa

Intereses de investigación: mapeo geológico, utilizando la combinación de información geofísica, núcleo de perforación y afloramiento para mejorar y transmitir la comprensión de los terrenos precámbricos de Minnesota. Los proyectos recientes incluyen la creación de un mapa geológico del lecho rocoso estatal, el estudio estructural de la Cordillera de Hierro de Mesabi, mapas de áreas silvestres afectadas por incendios forestales y la investigación relacionada con la capa de impacto del meteorito 1850 Ma Sudbury y las discordancias y el paleoclima Archean. Mark es autor y coautor de más de 125 mapas, publicaciones y resúmenes, y es el coordinador de revisión técnica y editor de contenido de los productos de mapas de MGS. También es miembro de la Junta Ejecutiva del Instituto de Geología del Lago Superior e instructor del Centro de Investigación Precámbrico de la Universidad de Minnesota y Duluth. Gran parte del trabajo que realizó en BWCAW fue financiado por el elemento StateMap del US Geological Survey del National Geologic Mapping Program. El programa de campamento de campo anual del Precambrian Research Center y los fondos discrecionales del MGS proporcionaron fondos y asistencia adicionales. Todos estos programas en el área silvestre fueron posibles gracias a los permisos y el apoyo del personal de Superior National Forest.

Encuesta contemporánea de tierras e investigación de biodiversidad en el Área Silvestre Boundary Waters Canoe

Por Katherine Ball, Artista

Durante mi residencia en Aldo & Leonardo en el Área Silvestre Boundary Waters Canoe, colaboré y aprendí de científicos de la Encuesta Biológica de Minnesota: Lawson Gerdes, Jeff Lee, Dan Wovcha y la asistente de campo Jenna Pollard. Después de unirse a ellos en uno de sus viajes de encuestas que analizan la biodiversidad de las aguas del límite, hicimos una instalación que recreaba una escena de lo que implica la agrimensura en el siglo XXI. La instalación contiene herramientas científicas, información, equipo de campamentos y objetos idiosincrásicos que ilustran el carácter de nosotros cuatro en la tierra silvestre. Tanto la instalación como el viaje de la encuesta o estudio destacaron su uso del método relevé. Utilizando mapas de infrarrojos aéreos, navegamos en canoa y buceamos a secciones específicas de Boundary Waters para marcar parcelas de 20x20 metros y evaluar todas las especies de plantas que viven en cada parcela. Examinamos cada parcela relevé en múltiples niveles, desde el dosel hasta la cobertura del suelo, evaluando la densidad y la madurez. También cavaremos un hoyo en el suelo para inspeccionar las capas de suelo (si hubiera carbón presente que indique que hubo un incendio) y probaremos el pH del suelo. Al realizar el método relevé, pudimos generar una representación científica de la comunidad de plantas nativas y ayudar a completar el mapa de biodiversidad para el Estado de Minnesota que la Encuesta Biológica de Minnesota ha estado trazando en las últimas 2 décadas. La instalación fue creada en Wolf Ridge Environmental Learning Center en Finlandia, Minnesota.



Nosotros cinco hemos analizado exhibir esta instalación nuevamente algún día en una institución pública más grande. También hicimos germinar ideas para una serie de programas públicos que podrían acompañarlo, incluido el currículo escolar relevé, el lanzamiento de una sociedad relevé (estas sociedades / clubes prevalecen en Europa), eventos relevé, actuaciones y talleres (por ejemplo: donde los participantes pueden aprender cómo presionar las plantas, hacer un libro de planchado de plantas y utilizar un secador de plantas solar).

Muchísimas gracias a Wolf Ridge por organizar la instalación, a Lawson Gerdes por concluir en el fin científico de la colaboración, a Jeff Lee por dirigir el viaje de Boundary Waters, a Dan Wovcha y Jenna Pollard por su filmación / fotografía, entusiasmo por la vida, curiosidad insaciable, profunda admiración y reverencia por la flora y la fauna con la que compartimos este planeta.





Katherine Ball es una artista visual y relacional que se enfoca en asuntos sociales y ambientales. Con una frecuencia cada vez mayor, los materiales vivos son sus medios y la investigación científica es su inspiración. Los lugares para sus proyectos públicos han incluido el Museo de Arte de Indianápolis, Smack Mellon, el Museo de Arte de Portland, Steirischer Herbst, Bétonsalon, Kampnagel (Hamburgo) y Kunsthall Charlottenborg. Ella tiene un MFA en arte y práctica social de la Portland State University. Los proyectos de Katherine incluyen vivir en una isla flotante fuera de la red mientras construye filtros de hongo para limpiar un lago contaminado, andar en bicicleta por los Estados Unidos filmando un documental sobre soluciones a la crisis climática, construir un laboratorio vivo en una torre de ventanas desechadas estudiando los comportamientos de las especies en descomposición, organizar un mercado semanal gratuito de productos para personas con dificultades financieras y colaborando con el Lab of Insurrectionary Imagination para crear un espectáculo de 5 horas que oscila entre la fiesta utópica y el campo de entrenamiento rebelde. Actualmente, Katherine es la artista residente en el Atlantic Center for the Arts (FL). Sus próximas colaboraciones incluyen ser un “Agente del Cambio” en la iniciativa de Wochen-Klauser para facilitar la vida en la isla barrera de Kivalina, Alaska, e ilustrar el documental de rituales de plantas de Banen.



El artista y los científicos revisan las colecciones de plantas.



Herramientas del oficio para una colaboración de arte y ciencia.

Al sur de la frontera

Por Troy Nickle, Artista

Formulé una aplicación para la Aldo & Leonardo Wilderness Science and Art Collaboration por el interés de colaborar con científicos en un entorno salvaje y obtener una mayor comprensión de nuestro entorno. Mi práctica a menudo implica crear trabajo in situ en el paisaje con materiales que encuentro en el sitio. El Área Silvestre Boundary Waters Canoe (BWCAW) de Minnesota fue la oportunidad perfecta para crear trabajo en un nuevo paisaje al tiempo que respondía a nuevas comprensiones sobre el ecosistema y nuestra relación con él.

Hice dos viajes durante mi residencia; el primer viaje consistiría en un viaje de 4 días en canoa con mi compañera, la artista Anaya Cullen, el ecologista del Servicio Forestal Jack Greenlee y el técnico en biología y guardabosques tierras salvajes, Becca Orf. Jack y Becca están trabajando en BWCAW para monitorear y mitigar plantas invasoras. El trabajo que emprenden implica ir a los muchos campings a lo largo de la red de lagos dentro del BWCAW para verificar el progreso de las plantas invasoras, mapear sus ubicaciones y extraer las plantas. Las plantas a las que apuntan no son nativas de la zona y generalmente se introdujeron durante la colonización europea. Aprendí que muchas de estas plantas se reproducen rápidamente y causan cambios importantes en las áreas donde se establecen. Algunas de las plantas invasoras en BWCAW incluyen espinilla, hierba de San Juan, cardo de Canadá, tanaceto común, pelosilla, centaurea moteada, margarita de ojo de buey, tártago de hoja verde y salicaria púrpura por nombrar algunos.

Esto me hizo considerar: ¿Cuál es la relación de mi arte con el trabajo que Jack y Becca hacen con las plantas invasoras? ¿Cómo puedo hacer un trabajo que se base en la conciencia de estas plantas? Pensé que quizás podría hacer mi parte para ayudar a mitigar estos intrusos invasores usándolos en mi arte. Después de sacar un montón de cardo de Canadá en nuestro campamento en el Lago Cuatro, até racimos de ellos alrededor de los pinos de nuestro sitio. Debido al daño que estas plantas no nativas pueden tener en un ecosistema, vi la envoltura de los pinos en cardo como un acto simbólico de adornarlos con una corona de espinas. Más tarde, durante la residencia, saqué y recogí racimos de tanacetos común en las afueras de la ciudad de Ely, Minnesota, para hacer papel. El tanaceto común es una planta terrible para hacer papel, por lo que el papel que hice es áspero y con textura. Después de varias vueltas pude

hacer una hoja de papel áspera del tanaceto que luego pinté con una ilustración de tanaceto común con su nombre en latín, *Tanacetum vulgare*, en acuarela.

El segundo viaje que realicé implicó acompañar al geólogo Mark Jirsa en un viaje de 6 días en canoa para trazar un mapa de una geología de roca sólida, expuesta, compleja y única, principalmente dentro del área de Knife Lake del BWCAW, donde ha habido incendios forestales recientes que quemaron la vegetación, la capa de polvo y los líquenes, revelando detalles sobre la composición, el origen y la historia de la roca que de otro modo quedarían ocultos.

Mientras observaba a Mark investigando y mapeando la geología, noté que usaba un GPS, que tiene una resolución que permite ubicarlo en un cuadrado de 1 metro. Después de una discusión con Mark, decidí crear un borde cuadrado de 1 metro en estos lugares con materiales locales: juncos, madera quemada y piedras indígenas.

Estos materiales se usaron para enmarcar áreas clave de la roca madre, actuando como transectos científicos de búsqueda, investigación y puntos en el espacio geográfico. Estos marcos eran esencialmente como ventanas que miran hacia un pasado antiguo, tan antiguo como 3,5 mil millones de años. Cada formación rocosa es como un dibujo único que forma líneas y texturas que se entrecruzan y revelan el tipo de roca y las características estructurales. Una vez que se creó el marco cuadrado de 1 metro alrededor del lecho de roca, tomé una imagen del marco en contexto con la tierra y una de las rocas dentro del borde. Posteriormente, combinaría estas dos imágenes en varias combinaciones con las notas de campo de Mark para resaltar las historias geológicas y de los geólogos en el contexto.

Después de mis dos viajes al BWCAW, creé una intervención titulada “Around the Center”, que se hizo en el Bosque Nacional Superior en una gran piedra a lo largo de un camino entre la estación Ranger y el Vermillion College en Ely, Minnesota. Comencé a contemplar la naturaleza simbólica de este trabajo y pude relacionarlo con una piedra, cuando es arrojada al agua y las ondas se expanden hacia afuera alrededor del impacto de la piedra en el agua. El impacto de la piedra crea energía y esta energía se irradia hacia afuera. Para mí, esto representó la energía creada cuando los artistas y científicos pudieron colaborar y unir la creatividad con el conocimiento y la gente con la naturaleza.



Sitio 5 UTM – 636081E/5328209N (NAD 27)
Arenisca y esquistos de barro blancos, meteorizados e intercalados
B = N 10 grados E / 80 grados W. T = W

Sitio 10 UTM – 635990/5327936
N 60 grados E / 90 grados
Vetas de cuarzo que cortan una arenisca de grauvaca
masiva de granos medios a finos

Sitio 15 UTM – 627770E/5325720 (NAD 27)
Hierro – bolón de formación cerca a la Isla de Pines y la Isla Robbins, Lago Knife.
Hierro – la formación consiste de capas plegadas caóticamente de magnetita negra, jaspe roja
y pedernal blanco. Los plegamientos complejos sugieren una deformación que se produjo
antes de la litificación – pero mientras el sedimento era semi-quebradizo. Este bolón fue
trasladado aquí por los sobrinos de Dorothy Molter ("la señora de Rootbeer")



Tanacetum vulgare: acuarela en papel tanaceto común hecho a mano. Por Troy Nickle.

Alrededor del Centro: musgo y agujas de pino agrupados sobre una roca. Instalación específica del sitio por Troy Nickle.



Haciendo papel con tanaceto común.



Troy Nickle es un artista medioambiental que actualmente vive en Lethbridge, Alberta, Canadá. Su práctica abarca una variedad de ideas y procesos que se derivan de trabajar en relación con el paisaje para crear intervenciones específicas del sitio, escultura, dibujo, pintura, obras de libros o colaboraciones con científicos. Sus obras de arte específicas del sitio incorporan materiales naturales como madera, musgo, barro, piedra y vegetación para formar ensamblajes que mejoran la experiencia del lugar. Estas obras se documentan en fotografías. Muchos de los materiales utilizados en sus instalaciones se extraen del paisaje para crear ensamblajes efímeros, murales con barro o esculturas de madera. Nickle creció en la pequeña ciudad de Lundbreck, en el sur de Alberta, y pasa mucho tiempo explorando los valles de los ríos, las montañas y las estribaciones de su área, una actividad que le permite conectarse íntimamente con su entorno e influye en el trabajo que realiza.

Previamente inscripto en el Programa de BFA por la Lethbridge University, Troy también estudió en el Alberta College of Art and Design en Calgary, y es miembro de Field Notes Collective en Lethbridge, Alberta. Ha exhibido su trabajo en galerías de Canadá, incluyendo la Southern Alberta Art Gallery en Lethbridge, Alberta, Arnica Artist Run Center en Kamloops, Columbia Británica, y The Alternator Center for Contemporary Art en Kelowna, Columbia Británica, y Gallery 1313 en Toronto, Ontario. Ha creado una instalación temporal al aire libre en el Nathan Manilow Sculpture Park en la Governors State University en Illinois y exhibió trabajos para la galería Skylight de la biblioteca de su campus.

