

En Pos de la Voz de la Naturaleza

RICHARD FESTINGER

Finding Nature's Voice

Escuchar

Lamentándose del incremento del materialismo y de la pérdida de cercanía con la naturaleza que acompañó la acelerada industrialización de Inglaterra en los inicios del Siglo XIX, el poeta William Wordsworth escribió:

Lo mundano nos envuelve; más pronto que tarde,
En el obtener y gastar malgastamos nuestras potencialidades; --
Poco es lo que vemos en la naturaleza como nuestro . . .¹

Tal vez es mucho menos lo que escuchamos en ella. Brenda Brown, en sus más recientes e importantes proyectos trabaja para construir una organización del paisaje por medio de sus elementos audibles (y liminalmente audibles) precisamente para orientar nuestra atención consciente a los artefactos sonoros y elementos efímeros que frecuentemente, si no es que en la mayoría de los casos, pasan desapercibidos por nosotros. (Incluso el lenguaje deja ver la relativa primacía de nuestros sentidos: no tenemos palabras como “sobrescuchar” para recurrir a ella cuando no escuchamos lo obvio en nuestros entornos sonoros.)

Caminar por la serranía al oeste del Condado de Contra Costa en el área de la Bahía de San Francisco es una actividad normal y parte de mi rutina. Durante un paseo reciente, y teniendo en mente la elaboración de este trabajo, me enfoqué conscientemente a escuchar. Al principio el sonido más notable era el permanente rugir de la carretera interestatal 80 a unos 2.5 km de distancia, pero otros sonidos pronto se hicieron sentir cuando mi corteza auditiva empezó a discriminar.

Hearing

Lamenting the increasingly materialist culture and loss of closeness with nature concomitant with rapid industrialization in early 19th century England, William Wordsworth wrote:

The world is too much with us; late and soon,
Getting and spending, we lay waste our powers; --
Little we see in Nature that is ours . . .¹

Even less what we hear, perhaps. Brenda Brown, in her most significant recent projects, works to construct an organization of landscape by its audible (and liminally audible) elements precisely to direct our conscious attention to the sonic artifacts and ephemera we often, if not mostly overlook. (Even our language betrays the relative primacy of our senses: we have no similar words such as “overlisten” to invoke when missing the obvious in our audible environs.)

Hiking the hills of west Contra Costa County in the San Francisco Bay area is a normal part of my routine. On a recent hike, in anticipation of this essay, I directed my conscious efforts to listening. At first the most salient sound was the low roar of Interstate 80 a mile and a half distant, but other sounds quickly emerged as my auditory cortex tuned in. Several species of birds were present by (often only by) their songs: crow, jay, western bluebird, the raspy trill of a redwing blackbird, others unknown to me (I'm no ornithologist). I could easily distinguish the wind's rush through dense tufts of conifer needles from its rattling in the leaves of coastal live oak and stands of cottonwood

Se distinguía la presencia de varias especies de pájaros con frecuencia sólo por su canto: cuervo, grajo, mirlo, azulejo occidental, el ronco trino del zorzal y otros desconocidos para mí (no soy ornitólogo.) Podía distinguir fácilmente el paso del viento a través de denso follaje de las coníferas, del sonido que produce el viento al sacudir las hojas de los encinos, álamos y olmos. Los sonidos producidos por fauna de mayor tamaño son menos frecuentes – pequeños crujidos en el matorral podrían delatar a las perdices, conejos de cola blanca o guajolotes salvajes si se pudiera penetrar el matorral con la vista. Un chasquido seco indica que una rama caída se ha roto bajo el peso de un venado que salta. Durante la sequía del verano los coyotes se acercan a la ciudad y aúllan al terminar el día. Ocasionalmente una de las pocas docenas de vacas que pastan libremente empieza a mugir, un ternero se ha separado de su madre o uno de los miembros se ha separado del hato. Los sonidos producidos por humanos se siguen oyendo: la voz lejana de otro paseante que lleva el viento; un helicóptero de una estación noticiosa que cruza las montañas yendo de una aglomeración de tráfico a otra, el ruido plañidero de un tren distante en los patios ferroviarios de Richmond. Al llegar al punto más alto de la serranía e iniciar el descenso, empiezo a notar los grillos y en ese lugar los vientos del oeste del Océano Pacífico, que me dan de frente, silban en mis oídos. Sin embargo, tuve que disciplinarme para poder oír. Varias veces tuve que reenfocar la atención. Estoy habituado a la introspección, solo con mis pensamientos en estos paseos solitarios.

Cualquiera que no haya reflexionado sobre la enajenación y desensibilización del hombre moderno en relación con su sentido del oído debe dar consideración a ciertos temas. Durante mi estancia de varios meses en París a principios de 2005, Brown cruzó el Atlántico para asistir a una conferencia sobre el sonido, *La semaine du son*², y me reclutó como su intérprete. En una sesión dedicada a problemas de salud pública uno de los conferencistas habló sobre los efectos devastadores de la interrupción del sueño en personas que viven en las zonas que se encuentran bajo las rutas aéreas de los aviones que llegan y salen del aeropuerto Charles de Gaulle, uno de los de mayor actividad en Europa. Otro de los conferencistas se ocupó del tema de la epidemia de la pérdida de la audición entre jóvenes jóvenes habituados

and elm. The sounds of larger fauna are less frequent - a rustling in the brush might betray quail, cottontail or wild turkey if your eye could penetrate the thicket. A sharp crack means a fallen branch has broken under the weight of a leaping deer. With the summer dryness coyote come in this close and will cry at close of day. Occasionally one of the few dozen pastured cows sets up a raucous mawing, a calf separated from its mother, or an individual absent-mindedly lagging the herd. Human sounds continue: the faint voice of another hiker carried by the wind; a news station helicopter traversing the hills from one traffic hot-spot to another; the plaintive code of a distant train in the Richmond freight yards. Coming over the saddle of the ridge and starting my descent is where I become aware of crickets, and there the westerlies off the Pacific Ocean, now head on, make a boisterous rush past my ears. But it took real discipline to listen. Several times I had to re-focus. My habit is inward, thinking things out on these solitary rambles.

Anyone who has not reflected on modern man's distraction and desensitization from his hearing sense should consider some of the issues. During my several month sojourn in Paris in early 2005, Brown crossed the pond to attend a conference on sound, *La semaine du son*², and enlisted me as her translator. At a session devoted to public health concerns one speaker discussed the devastating effects of frequent sleep disruption for people living on the flight paths of airplanes in and out of Charles de Gaulle airport, long one of Europe's busiest. Another speaker addressed the epidemic of hearing loss among young people habituated to wearing earphones with amplification levels dialed up to the damage zone. Back in the present, a few days ago, as I crossed Valencia on 16th Street in San Francisco's bustling Mission district, a pair of fire trucks sped through the intersection with sirens at an earsplitting decibel level. With index fingers closing both aural openings, I surveyed the scene and observed not one other person acting to protect his or her hearing. Do not doubt that high intensity sound can cause hearing loss. I'm a professional musician, and very sensitive to the danger; but why, really, should anyone be apathetic to potential damage to their hearing? Perhaps



al uso de audífonos a ser de amplificación que llegan a niveles dañinos. De nuevo en el presente, hace unos cuantos días, al cruzar la calle de Valencia a la altura de la calle 16 en el ajetreado distrito de Mission en San Francisco, un par de carros de bomberos cruzaron la intersección con las sirenas a un nivel de decibeles ensordecedor. Tapándome con los índices los dos oídos, contemplé la escena y observé que ninguna otra persona hizo algo para proteger sus oídos. No hay duda de que los sonidos de alta intensidad pueden ser la causa de pérdida de la audición. Yo soy un profesional de la música y muy sensible al posible daño; pero uno se pregunta —¿Por qué en realidad tendría uno que ser indiferente a cualquier daño potencial de la audición? Tal vez algunos no se protegen porque la pérdida de audición ya sufrida es tal que hace que la exposición a sonidos de alta intensidad ya no se perciba como molestia.

Consideremos también el caso de la música en que, según el dicho de un número importante de personas la misma tiene una importancia enorme en su vida diaria, pero es normalmente relegada a un segundo plano para funcionar como un regulador del estado anímico, similar a la iluminación ambiental o el aroma de galletas recién horneadas, no algo para ser escuchado activamente con atención.

¿Cómo entonces podremos establecer nuestra consciencia auditiva? John Chowning, un reconocido investigador y compositor del campo de la música computacional recomienda a aquéllos que comprenden la naturaleza y la importancia del sonido, y de nuestra relación con el mismo, pasar, en la medida de lo posible, un día completo de actividad normal con los ojos vendados. Otro enfoque se encuentra ejemplificado por la inicua pieza silente para “piano” 4’33” de John Cage. A decir de algunos, el principio en el que se basa indica un marco de referencia que obliga a los oyentes a simplemente experimentar el ambiente auditivo que les rodea. Sin importar lo que se piense de tales experimentos —mi paseo para ejercitar la consciencia auditiva, la ceguera invocadora de Chowning, el enmarque formal del entorno auditivo de Cage— el tema preponderante es nuestra falta relativa de una conexión consciente con el mundo auditivo.

some fail to take protective action because they have already incurred enough hearing loss that high intensity sound exposure is no longer perceived with discomfort.

Consider, too, the case of music, which very large numbers of people will tell you is of enormous importance to them in their daily lives, yet which they most often relegate to the background to function as a kind of mood setter, like ambient lighting or the smell of freshly baked cookies, not something to be listened to in an active sense at all.

How, then, to reestablish our aural awareness? John Chowning, a prominent researcher and composer in the field of computer music, advises those who would understand the nature and importance of sound, and our relationship to it, to spend an entire day as far as possible in normal activities while blindfolded. Another approach is exemplified by John Cage’s infamous silent “piano” piece 4’33”; some see its principle point as the creation of a framework that presses auditors to simply experience their sonic environment as they find it. However you take such experiments — my strolling aural awareness exercise, Chowning’s invocation of blindness, Cage’s formal framing of ambient sound — the salient theme is our relative lack of conscious connection to the audible world.

“Sounds, if we hear them,” writes Brenda Brown, “are rich indicators and expressions of landscape ecosystem phenomena and processes.” If we hear them — if we take time from our narrowly human concerns, silence our inner thoughts, turn off the computer, radio and television, remove our earbuds, close our eyes and open the window, connect our audition to our surroundings. For Brown sound is an intrinsic dimension of landscape that we ignore at our own impoverishment. This seems beyond dispute. One has the sense that in much landscape design sound is an important and welcome consideration — a park should have a limited network of noisy roads (Central Park in New York); the pleasing sound of a “water feature” is an enticing embellishment (the Getty Museum in Los Angeles); a hedge-work maze provides quiet privacy for intimate conversation (the gardens of Versailles outside Paris) — but one rarely has the sense that perception

“Los sonidos, si es que los oímos”, escribe Brenda Brown, “son valiosos indicadores y expresiones de fenómenos y procesos del paisaje medio-ambiental.” Pero para oírlos necesitamos distraer tiempo de nuestros problemas meramente humanos, apagar nuestros pensamientos y la computadora, el radio y la televisión, retirar los tapones auditivos, cerrar los ojos y abrir la ventana; conectarnos auditivamente con nuestro entorno. Para Brown el sonido es una dimensión intrínseca del paisaje e ignorarlo nos empobrece. Esto es irrefutable. Uno tiene la impresión de que en lo que toca al diseño del paisaje el sonido debe ser un factor de importancia al que se le debe dar la bienvenida —un parque debe tener un número limitado de vialidades ruidosas (el Parque Central en Nueva York); el sonido placentero de un “elemento de agua” constituye un fino y atrayente detalle (el Museo Getty en Los Ángeles); un laberinto vegetal brinda callada privacidad para la conversación íntima (los jardines de Versalles en las afueras de París) —pero rara vez tiene uno la impresión de que la percepción del sonido fue intrínsecamente parte del diseño, como lo sería, por ejemplo, el efecto visual de una hilera de majestuosos cipreses. Para clarificar, sin embargo, el punto de vista de Brown con respecto a los proyectos que se discuten en el presente trabajo —mismos que he experimentado personalmente— no es tanto el de una diseñadora del paisaje como tal, sino más bien el de una guía o intérprete, que enfoca nuestra atención a la dimensión sonora de cierta topografía. En esto se diferencia el proyecto actual de *TzinTzunTzan* en el que Brown está de hecho dándole forma al paisaje y restaurando la funcionalidad del hábitat para apoyar las especies que prevalecían en el pasado en el área y cuyo retorno mejorará el paisaje no sólo auditivamente sino también visualmente.

El Paisaje

La primera vez que entré en contacto con Brenda Brown en la Colonia Edward MacDowell fue en el otoño de 2004. Ella me buscó por ser yo alguien que podría proporcionarle información para alimentar su creciente interés en el sonido y estableció conmigo múltiples conversaciones inicialmente enfocadas sobre las características físicas del sonido,

of sound is manifestly intrinsic to the design, as, say, the visual effect of a stately allée of cypresses would be. To be clear, though, Brown’s standing in regard to the projects I discuss here — ones I have experienced directly -- is less that of a landscape designer per se, and more that of a guide and interpreter, directing our attention to the sonic dimension of a selected topography. In this they differ from the current *TzinTzunTzan* project in which Brown is actually shaping the landscape and restoring habitat functions to support the once prevalent species whose return will enhance the landscape aurally as well as visually.

Landscape

I first encountered Brenda Brown at the Edward MacDowell Colony in the fall of 2004. Seeking me out as someone who might be able to provide information to feed her burgeoning interest in sound, she engaged me in many conversations, initially focusing on the physical characteristics of sound and later expanding into environmental considerations. Over the next several weeks I followed closely, sometimes literally in her footsteps, as her MacDowell project unfolded.

The MacDowell Colony, a retreat for artists of all kinds, encompasses some 450 acres of meadow and woodland adjacent to the town of Peterborough in southern New Hampshire. Dedicated to the quiet and solitude conducive to creative work, much of the acreage is, by design, sparsely developed, artists’ studios as far as possible separated and hidden from one another. The resulting expanses of open and forested space provided ample topographic variation for Brown’s purposes: the tracing of a pair of “listening trails,” paths through meadow, forest and riparian zones outfitted at certain points with “listening devices” and discreet didactics on the audio ecology of each acoustic zone.

In this initial “pilot” project, each listening device consisted of a sound collector, roughly conical in shape, constructed of cotton canvas fabric stretched over a frame of willow or birch and coated with a latex base.³ The idea was for the wide, open end to collect and funnel



Figura 1. *MacDowell Listening Trails, 2004.* Extrema izquierda: Postes colocados a través del sendero indican el lugar en que uno se encuentra en el paisaje y dirige la atención del oyente, sugiriendo cómo cambian los sonidos y destacando las zonas de transición donde la modificación de aspectos tales como la elevación, exposición y vegetación correlacionan con los cambios del entorno auditivo. Abajo a la izquierda: Dispositivos auditivos para arroyo intermitente. / Figure 1. *MacDowell Listening Trails, 2004.* Far left: Trail posts indicate walker's landscape position and direct the listener's attention, suggesting how sounds change and calling attention to transitional zones where changes in such things as elevation, exposure, and vegetation correlate with changes in the sonic environment. Left and below: Listening device for intermittent stream.

Figura 2. En la página de enfrente, *MacDowell Listening Trails, 2004.* Arriba: Dispositivo auditivo en pino rojo. Abajo: "Oreja/oído" de dispositivo auditivo. / Figure 2. Opposite page. *MacDowell Listening Trails, 2004.* Top: Listening device in red pine tree. Bottom: Listening device "ear".



que se ampliaron subsecuentemente para incluir consideraciones ambientales. En las semanas posteriores seguí de cerca, algunas veces literalmente, sus pasos, al tiempo que desarrollaba su proyecto MacDowell.

La Colonia MacDowell, un retiro para artistas de todo tipo, ocupa aproximadamente 182.10 ha de prados y bosque adyacente al poblado de Peterborough en el sur de New Hampshire. Dedicada a promover el silencio y aislamiento que conduce al trabajo creativo, una gran parte del área ha sido poco desarrollada, los estudios de los artistas separados y escondidos tanto como ha sido posible unos de otros. Las extensiones de campo abierto y áreas boscosas resultantes proporcionaron una amplia variación topográfica para los fines perseguidos por Brown: el trazado de un par de "senderos auditivos" a través de la campiña, los bosques y las zonas ribereñas equipados en ciertos puntos con "dispositivos auditivos" y letreros didácticos discretos sobre la ecología auditiva del área eco acústica (Figuras 1 & 2).

Para este proyecto "piloto" inicial, cada uno de los dispositivos auditivos consistió en un colector sonoro, de forma más o menos cónica, construido con tela de algodón tensado sobre un armazón de sauce o abedul recubierto con una base de látex.³ La idea era que el extremo ancho y abierto captara y condujera los sonidos a la pequeña abertura en el vértice, ésta conectada a un tubo de PVC de suficiente longitud para llevar las vibraciones hasta un lugar conveniente para ser escuchadas por un paseante en el sendero. El tubo de plástico podía fácilmente ser de longitud y sinuosidad variable para permitir colocar el dispositivo colector de sonidos en lugares relativamente inaccesibles: uno de ellos se colocó a aproximadamente 15 m en la copa de un pino, el tubo sujeto al tronco; otro junto a un arroyo separado del sendero por una pendiente cubierta de raíces y musgo. La selección de estos lugares no fue arbitraria o caprichosa —por el contrario, esta colocación permitió poner a disposición del observador parte del paisaje auditivo que, de no ser por dichos dispositivos, sería para todos los efectos prácticos inaudible: el quieto susurrar en la copa del árbol, el suave murmullo del arroyo a unos pasos de distancia.

sounds to the small opening at the apex, itself connected to a span of PVC pipe long enough to conduct the vibrations to a convenient vantage point for a listener walking the trail. The plastic conduit could easily be made long (and sinuous) enough to permit the installation of the sound collecting device in relatively inaccessible locations: one device was installed some 45 feet up in the crown of a red pine, the tubing lashed to the trunk; another positioned at a creek side location separated from the trail by a root and moss covered slope. The use of such locations was not an arbitrary or whimsical choice — on the contrary, thus locating the listening devices made available to the observer a part of the auditory landscape that would otherwise be, practically speaking, inaudible: the quiet rustling within a treetop, the soft lapping of a creek some yards distant. Didactic information was provided discreetly along the listening trails, offering direction to the walker-listener's attention, indicating the way sounds in a particular location change according to the time of day or season of the year, and calling attention to transitional zones, areas where a change in elevation, exposure, vegetation, or the like result in a concomitant change in the sonic environment (Figures 1 & 2).

Some methodological questions arise here. The hard interior surface of the listening device and its attached length of PVC pipe amount to a non-linear system which will act as a filter on the sonic vibrations they conduct: certain frequency ranges will be amplified and others attenuated, resulting in some amount of distortion. The reader may already have remarked on the similarity of the listening device's construction to the anatomy of the ear, the listening device itself fulfilling the anatomical role of *pinna* (the cartilaginous, external, auricular sound collecting and focusing structure), the PVC pipe analogous to the *external acoustical meatus*, or ear canal, conducting the vibrations from the *pinna* to the *tympanic membrane*, or ear drum, which sits at the point of transition from outer to middle ear. The *external meatus* in *Homo sapiens* is itself a non-linear system inducing, as a first resonance mode, an increase in sound pressure level of about 12 dB, roughly in the frequency range from 2500 to 3000 Hz. Analogously, the acoustical properties of the coupled listening device and PVC pipe will themselves influence the sounds they conduct, especially



Se colocó información didáctica con discreción a lo largo de los senderos auditivos, para ofrecer orientación y llamar la atención del paseante oyente, indicando la forma en que los sonidos de un lugar en lo particular cambian de acuerdo a la hora del día o estación del año, y enfocando su atención sobre las zonas de transición, áreas en que el cambio en la altura, la exposición, la vegetación o aspectos similares tienen como resultado un cambio en el entorno sonoro.

En este punto surgen algunas cuestiones de tipo metodológico. La dura superficie interior del dispositivo auditivo y el segmento adjunto de tubo de PVC son el equivalente de un sistema no lineal que funcionará como filtro de las vibraciones sonoras que conduce: amplificará algunas frecuencias mientras que otras serán atenuadas, teniendo como resultado cierta distorsión. El lector probablemente ya habrá notado la similitud entre la forma del dispositivo auditivo y la anatomía del oído, el dispositivo cumpliendo la función anatómica del pabellón auricular (la estructura cartilaginosa auricular externa colectora de sonidos), el tubo de PVC semejante al conducto auditivo externo que conduce las vibraciones del pabellón auricular a la membrana timpánica, que se encuentra en el punto de transición entre el oído externo y el oído medio. El conducto auditivo externo en el *Homo sapiens* es en sí mismo un sistema no lineal que induce, como primer medio de resonancia, un incremento en el nivel de la presión sonora de cerca de 12 dB, aproximadamente dentro del rango de frecuencias entre 2500 y 3000 Hz. En forma análoga, las propiedades acústicas del dispositivo auditivo y tubo de PVC acoplados tendrán en sí mismos un efecto sobre los sonidos que conducen, especialmente el tubo de PVC, en donde los eventos externos tales como colisiones, vibraciones producidas por el viento, etcétera, ejercerán una influencia incluso aparte de las resonancias naturales del tubo.

Brown y yo discutimos si hubiera sido preferible sustituir el dispositivo auditivo/tubo de PVC por un micrófono, cable, amplificador y audífonos. En tanto que esta opción solucionaría el problema de la distorsión, el equipo electrónico hubiera requerido protección contra la degradación causada por la exposición e intervenciones tales como gabinetes metálicos aislados y cableado eléctrico a lo largo del sendero

in the case of the PCV pipe, where external events such as collisions, wind-induced vibrations, et cetera, will be influential even apart from the pipe's natural resonances.

Brown and I discussed whether the substitution of microphone, cable, amplifier and headset as replacement for the listening-device/PVC-pipe approach would be preferable. While this would address the problem of acoustical distortion, electronic gear would require protection against degradation from exposure, necessitating intrusions such as insulated metal cabinets and electrical lines running the length of the listening trail. If the wood/wire/canvas/plaster/PVC constructions are intrusive in their own way, they have the advantages of economy of means, imperviousness to weather, and possibilities for interesting visual design.

The exact evolution of the listening devices took an interesting turn. I remarked to Brown one day on the similarity in function of the MacDowell listening devices to the mammalian *pinna*, and suggested that modeling the form of the devices after one or another of their mammalian counterparts might even result in some enhancement to their sound-collecting capabilities. After all, many if not most mammals have far more acute powers of hearing than *Homo sapiens*, and surely the form of the *pinna*, so distinctly different in humans than in most other terrestrial mammals, plays some role. The response I got from Brown was not to occur for some months, when we both found ourselves in New York, and, paying a joint visit to the Museum of Natural History in Central Park, surveyed the varieties of mammalian *pinnae* afforded by the many dioramas featuring hearing-acute species.

And so it was that the listening devices Brown designed in 2008 for audition along the trails of the Crowley Nature Center some 20 miles east of Sarasota, Florida, came to assume what was a more conspicuously representational form than their predecessors, these latest now modeled after mammalian auricles (Figures 3 & 4). In Brown's words:

The Crowley Listening Trail was created in conjunction with, and was concurrent with and part of the exhibit *Brenda Brown, In Situ*, in the



Figura 3. Crowley Listening Trail, Grey Fox Realm [ámbito del zorro gris], 2008. Arriba y centro: Dispositivo auditivo de oreja/oído de zorro; abajo: Icono de remata de poste del ámbito del Zorro Gris. /Figure 3. Crowley Listening Trail, Grey Fox realm, 2008. Top and middle: Fox ears listening device; bottom: Grey Fox realm trail post cap icon.

auditivo. En tanto que los dispositivos de madera/alambre/lona/yeso/PVC son en sí mismos invasivos, tienen la ventaja de ser económicos, resistentes a la intemperie y ofrecen facilidades para un diseño visual interesante.

El desarrollo preciso de los dispositivos auditivos tomó un derrotero interesante. Le comenté a Brown un día la similitud entre la función de los dispositivos auditivos de MacDowell y los pabellones auriculares de los mamíferos, e hice la sugerencia de que el tomar como modelo uno u otro de los pabellones de los mamíferos podría tener como resultado una mejora en su capacidad para captar los sonidos. Después de todo, muchos, si no es que la mayoría, de los mamíferos tienen una capacidad auditiva muy superior a la del *Homo sapiens* y seguramente la forma de los pabellones auriculares, tan diferente en los humanos de la de la mayoría de los restantes mamíferos terrestres, desempeña algún papel. La respuesta que obtuve de Brown ocurrió meses después, cuando los dos nos encontramos en Nueva York y al visitar el Museo de Historia Natural en el Parque Central, observamos las diferentes variedades de pabellones auriculares de mamíferos mostradas en los múltiples dioramas de especies que tienen audición aguda.

Y así sucedió que los dispositivos auditivos diseñados por Brown en 2008 para escuchar en los senderos del Crowley Nature Center [centro de la naturaleza de Crowley] que se encuentra a 32 km al este de Sarasota, Florida, asumieron una forma más representativa que la de sus predecesores, estos últimos modelados a semejanza de los pabellones auriculares de mamíferos (Figuras 3 & 4). En palabras de Brown:

El *Crowley Listening Trail* [sendero auditivo] fue creado en conjunción con, fue simultáneo a y parte de la exposición *Brenda Brown, In Situ*, en la Galería Selby en el Ringling College of Art and Design. Para este sendero se utilizó otro sendero ya existente de entarimado por el que se recorren cinco diferentes hábitats —llanuras de pinos, hondonadas de encinos, un área dominada por palmas y palmitos en los arroyos, pantanos y marismas de juncos. Existen sub-hábitats diferenciados dentro de cada una de estas áreas, con frecuencia cada una tiene sonidos que le son característicos. Alrededor de 22 postes, cada uno pintado con un



Selby Gallery at Ringling College of Art and Design . . . This trail made use of another, existing trail with boardwalk traversing five distinct habitats -- pine flatwoods, oak hammock, palm/palmetto dominated creek area, swamp, and sawgrass marsh. There are . . . distinctive sub-habitats within each of these areas; often each has its own characteristic sounds. Some 22 posts, each painted a different set of four colors (one color per side) according to the ambient landscape colors, mark the trail route as well as places where ambient sounds change. Words stenciled on the posts' sides provide cues to listening, to the character and sources of what to listen for, as well as cues concerning the conditions affecting sounds (such as time of day, light, temperature and moisture). Maps on the post caps indicate where one is on the trail and larger landscape, and their other images include one of five animals -- red squirrel, grey fox, bobcat, river otter or raccoon -- who inhabit (and as if preside) over that particular section of the trail and who, in one of six languages, admonishes all to listen. The trail's five listening devices are based on the two ears of each of the above animals, and they are located in the realm that animal inhabits.⁴

The *Brenda Brown, In Situ* exhibition included an outdoor "listening garden" on the Ringling College campus. Five locations around the campus were chosen as listening garden sites, and equipped with



Figura 4. Crowley Listening Trail, 2008. Arriba: Ámbito del Gato Montés. Remata de poste (izquierda), "oreja/oído" de gato montés (derecha). Abajo: Ámbito del Mapache. Figure 4. Crowley Listening Trail, 2008. Top: Bobcat realm: Trail post cap (left), bobcat "ear" (right). Bottom: Raccoon realm.



Figura 5. Ringling Listening Garden - Inside, 2008. Izquierda: Pabellón auditivo en la Galería Selby; derecha, interior del pabellón auditivo. / Figure 5. Ringling Listening Garden - Inside, 2008. Left: Listening gazebo in Selby Gallery; right, interior of listening gazebo.

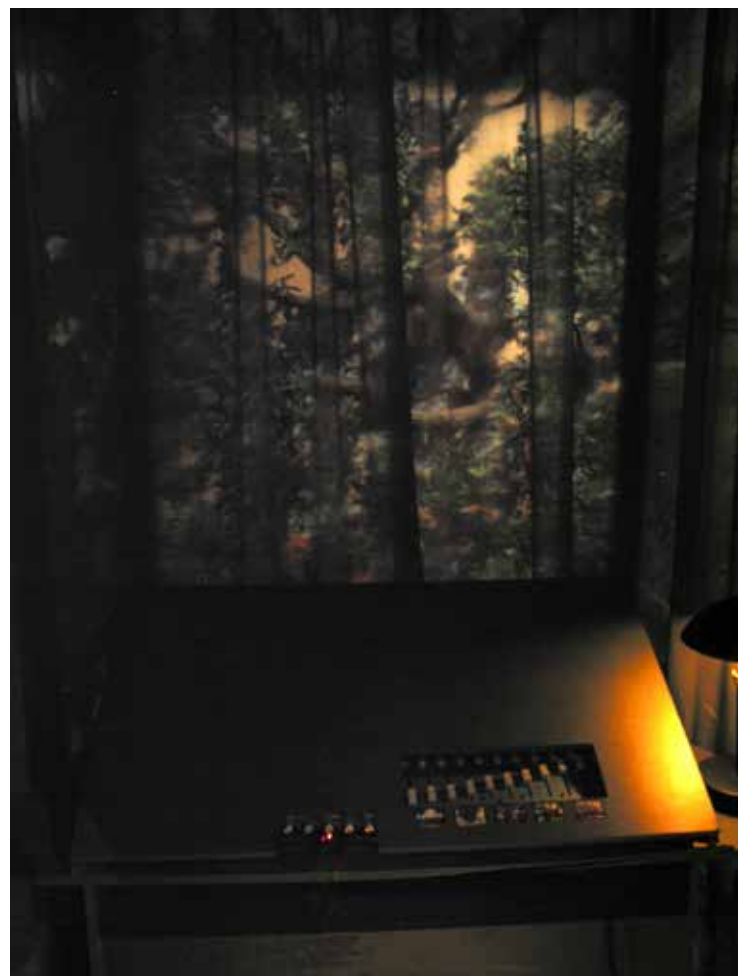


Figura 6. Ringling Listening Garden - Outside, 2008. Arriba: Dispositivo auditivo de flor de campsis con oyentes. / Figure 6. Ringling Listening Garden - Outside, 2008. Top: Trumpet vine flower "ear;" below: trumpet vine flower listening device with listeners.

conjunto diferente de cuatro colores (un color por lado) de acuerdo con los colores del paisaje del entorno, marcan la ruta del sendero así como los lugares donde cambian los sonidos del entorno. Texto grabado en las superficies de los postes ofrecen sugerencias para escuchar, indican el carácter y el origen de lo que debe ser escuchado y también dan indicios relacionados con las situaciones que pueden afectar los sonidos (tales como la hora del día, la luz, temperatura y humedad). Los mapas colocados en los postes indican el lugar en que se encuentra uno en el sendero y el paisaje general, y las demás imágenes incluyen uno de cinco animales –ardilla roja, zorro gris, gato montés, nutria de río o mapache– que habitan (y presiden) sobre esa área en lo particular del sendero y que en uno de seis idiomas invitan a todos a escuchar. Los cinco dispositivos auditivos del sendero están conectados a las dos orejas de cada uno de los animales mencionados y han sido colocados en el ámbito en el que habita dicho animal.⁴

La exposición *Brenda Brown, In Situ* incluyó un "jardín auditivo" exterior situado en el campus del Ringling College. Se eligieron cinco sitios en el campus como jardines auditivos y éstos fueron equipados con dispositivos auditivos que tomaron la forma de diferentes flores, el tubo de PVC formaba sus tallos. Al acercarse el tallo al oído, el oyente experimenta el sitio en forma auditiva novedosa. Pero la diferencia más notable de la exposición de Ringling con respecto a la de la Colonia MacDowell que la precedió fue que incorporó un jardín auditivo interior.⁵ Para citar a Brown:

Estamos familiarizados con el concepto del jardín contemplativo. Es un jardín diseñado para la vista. Con frecuencia no se ingresa a los jardines contemplativos, su uso y valor estético es meramente visual y discrecional. Mis jardines auditivos son, análogamente, diseñados para los oídos, no para ingresar en ellos personalmente y dependen de la discrecionalidad del oyente (así como de la de su diseñadora).⁶

En una de las galerías Selby había un pabellón cerrado, cada una de sus caras mostrando la imagen fotográfica del sitio auditivo del campus. El interior del pabellón estaba equipado con audífonos y mezcladores sonoros para que un oyente sentado cómodamente pudiera crear mezclas de sonidos grabados a diferentes horas del día en los cinco jardines auditivos exteriores (Figuras 5 & 6). Nuevamente, en palabras de Brown:

listening devices shaped like different types of flowers, the attached PVC pipe their stems; holding stem to ear the listener experiences the site in an aurally novel way. But the Ringling exhibition's biggest departure from its MacDowell Colony predecessor was the incorporation of an *indoor* listening garden.⁵ Quoting Brown,

The concept of a viewing garden is familiar. It is a garden designed for the eyes. Often viewing gardens are not entered bodily; their use and aesthetic is purely visual and discretionary. My listening gardens are, analogously, designed for the ears, not to be entered bodily, and dependent on the listener's (as well as the designer's) discretion.⁶

In one of the Selby galleries stood a gazebo, each of its photo-screened fabric panel facets showing a different campus listening site. The gazebo interior was equipped with headphones and mixing controls where a comfortably ensconced visitor could experiment with spontaneously creating mixes of sounds recorded at various times of day at the five exterior listening garden sites (Figures 5 & 6). Again in Brown's words,

[inside the gazebo] ...visitors may manipulate the 5 tracks [i.e. corresponding to the 5 outside sites] and thus create their own sound composition. The listener may choose which sounds to hear and emphasize -- whether to hear sounds of one, two, three, four or five sites simultaneously or sequentially and how to combine their intensities.^{7,8}

Following the Ringling/Crowley project, the next major project, *Spring Ice*, was a horse of a different color. In 2008 and 2009 Brown, by that time residing in Winnipeg in the Canadian province of Manitoba, recorded audio and photographic images of the ice breakup — an important harbinger of spring in the city — on the Red River, and along its tributaries, the Seine and the Assiniboine. Where the terrestrial landscapes of southern New Hampshire and west central Florida offer the mostly familiar sound types of wind, water and avian and insect species, here the sounds of splintered and splintering ice — no doubt familiar to those accustomed to protracted winters — were to me entirely novel and full of beauty and drama, from dripping to crushing and grinding sounds, to the astonishing, musical, marimba-like candling of hollowed out blocks, bars and slabs, to the pistol-shot detonations of a sudden rupture in the sheet ice, a symphonic palette of gelid resonances.

[dentro del pabellón] . . . los visitantes pueden manipular las 5 pistas [es decir las que corresponden a los cinco sitios] y así crear su propia composición sonora. El oyente puede elegir qué sonidos escuchar y enfatizar – si desea escuchar los sonidos de uno, dos, tres, cuatro o cinco sitios simultánea o sucesivamente, y la forma de combinar su intensidad.^{7,8}

Después del proyecto Ringling/Crowley, su siguiente proyecto de importancia, *Spring Ice* [hielo primaveral], fue algo totalmente diferente. En 2008 y 2009, Brown, que para entonces residía en Winnipeg en la provincia canadiense de Manitoba, grabó imágenes fotográficas y auditivas del rompimiento del hielo –un precursor de la primavera en la ciudad– en el río Red, y a lo largo de sus tributarios, el río Seine y el río Assiniboine. En tanto que los paisajes terrestres del sur de New Hampshire y de la Florida central occidental ofrecen tipos de sonidos con los que estamos familiarizados, tales como los sonidos del viento, el agua y de las especies de aves e insectos, en el caso que nos ocupa los sonidos del hielo roto y quebrándose –sin duda familiares para aquéllos acostumbrados a largos inviernos– fueron para mí totalmente novedosos y cargados de belleza y dramatismo, abarcando desde el goteo, la trituración, la pulverización del hielo, pasando por el asombroso sonido musical, parecido al de la marimba resultante de la exposición a trasluz de bloques, barras y losas huecas de hielo, hasta los sonidos similares a disparos causados por la fractura espontánea de las láminas de hielo, una paleta sinfónica de gélidas resonancias.

En este caso no existía la posibilidad de establecer senderos auditivos, el paisaje es totalmente transitorio, diluvial y fríamente inhóspito, sus sonidos difíciles de capturar incluso por la intrépida Brown equipada por abrigo de pluma de ganso, el calzado adecuado y micrófonos sobre brazos flexibles (Figura 7). En consecuencia, la presentación al público de *Spring Ice* tuvo que adoptar una forma muy diferente. Brown grabó los sonidos e imágenes de sitios ribereños elegidos – documentando así los elementos visuales y auditivos del proceso de deshielo– para después integrarlos en los materiales usados para la exposición/instalación:



Here there was no question of listening trails, the landscape in this case transitory, diluvial and inhospitably cold, its sounds problematic to reach and capture even by the intrepid Brown equipped with goose down, apt footwear and microphones on booms (Figure 7). And so the public presentation of *Spring Ice* had to take a very different form. Brown recorded sounds and images on chosen river sites — documentation of the visual and aural artifacts of the thawing process — and then worked them into the materials for an exhibition/installation:

. . . sound and video composed from these documentations were projected onto architectural surfaces in installations in downtown Winnipeg and at the University of Manitoba... Five sound-and-image videos, with working titles of "ice intact," "chasms and drips," "09 drive," "candled ice drive," and "Seine," each 12 to 55 minutes long,

Figura 7. Brenda Brown graba en preparación para *Spring Ice*. Imagen por Suzy Melo y Brenda Brown, 2010. / Figure 7. Brenda Brown recording for *Spring Ice*. Image by Suzy Melo and Brenda Brown, 2010.

Figura 8. Página de enfrente: *Spring Ice* en la Universidad de Manitoba, Edificio de Ingeniería (arriba); y el Edificio J. A. Russell (abajo), 2010. / Figure 8. Opposite page: *Spring Ice* at the University of Manitoba, in Engineering Building (top); and the J.A. Russell Building (bottom), 2010.

. . . los sonidos y el video de esta documentación se proyectaron sobre los elementos arquitectónicos en instalaciones en el centro de Winnipeg y en la Universidad de Manitoba. . . . Cinco videos sonoros cuyos títulos de trabajo fueron "hielo intacto", "simas y escurrimientos", "ruta 09", "ruta del hielo a trasluz" y "Seine" con una variación en su duración de 12 a 55 minutos, que alternaron en cada sitio. La intención era llamar la atención sobre la riqueza de los fenómenos involucrados en el rompimiento del hielo . . . en lugares que de otra manera estarían fuera del alcance de la vista y el oído, y también crear algo luminoso y auditivamente bello, fascinante y revelador.⁹

La instalación en el centro de Winnipeg se proyectó sobre una puerta de cristal cubierta de papel para que pudiera ser apreciada tanto desde el interior como del exterior –siendo más impresionante desde el exterior por la noche. El sonido se escuchaba desde la calle (Figura 9). Por su parte, en la instalación en la Universidad de Manitoba se utilizaron lugares interiores de intenso tráfico en sitios donde normalmente no se espera encontrar una presentación audiovisual (Figuras 8).

Música

Brown me contrató para componer piezas musicales para ser usadas en el estreno de las últimas dos exposiciones: *Insect Voices* [voces de insectos], compuesta para voz soprano, flauta, violín, cello, percusiones y sonidos pregrabados, interpretadas por primera vez en la Galería Selby en Sarasota para la exhibición *Brenda Brown in Situ* (Figuras 10 & 11); y *Spring Ice* para voz soprano, violín y sonidos pregrabados estrenada en la Universidad de Manitoba como parte de la exposición *Spring Ice* (Figura 12). La primera utilizó sonidos de insectos grabados procedentes de un archivo, obtenidos por el Dr. Thomas J. Walker en la Universidad de Florida en Gainesville, en tanto que en la segunda se utilizó como el material fuente las grabaciones hechas por la propia Brown del hielo al descongelarse.

El deseo de Brown de alentar nueva actividad musical relacionada con sus proyectos es singular y revela un compromiso con una perspectiva multidisciplinaria. Es, en cierta forma, una consecuencia ineludible de su interés en el sonido y las diferentes formas que éste adopta en la



sociedad humana. Sus manifestaciones sociales van desde la contaminación sonora y las molestias causadas por el ruido, pasando por su utilización en los sistemas de medición del tiempo y sistemas de advertencia, desde su uso como medio para la comunicación de información lingüística hasta el placer que proporciona a través de su organización en expresiones artísticas.

Varios de estos aspectos del sonido pueden encontrarse en *Insect Voices* y *Spring Ice*. En vez de componer estas obras con sonidos abstractos producidos naturalmente, cada una de ellas es un ciclo de canto construido en torno a poemas que se refieren directamente al mundo sonoro sobre el que versa la exposición —sonidos de insectos (saltamontes, cigarras y grillos) en el primer caso, y sonidos del hielo en el segundo. Una gran cantidad de trabajo de investigación de Brown se invirtió en la búsqueda (así como la propia autoría) de poemas con imágenes relacionadas con el tema correspondiente. Los textos mismos, así como su interpretación por la voz humana conectan las imágenes centrales derivadas de la naturaleza del insecto y de los sonidos del hielo a preocupaciones arquetípicamente humanas. Así la poesía junto con su acompañamiento musical construyen un puente entre el mundo humano y el natural.

Para ejemplificar, en la primera canción de *Insect Voices*, el tema es las reminiscencias nostálgicas que tiene la cantante de los sonidos de los insectos durante su niñez. En la segunda, lo es sus melancólicas y conmovedoras reflexiones sobre las siguientes etapas del andar por la vida, y en la última canción la placentera distracción causada por el permanente y aturridor canturreo de las cigarras en el calor del verano. Siendo los sonidos de los insectos la imagen central, fue inevitable que los instrumentos evocaran aquí y allá, e incluso que personificaran de plano a los insectos, e igualmente ineludible que los insectos se colaran dentro de la arquitectura musical, al proporcionar un marco de referencia para los intérpretes humanos, ayudando así a dramatizar la obra. Estos coros de insectos no son, sin embargo, lo que uno esperaría escuchar a la intemperie en una noche de verano: fueron meticulosamente arreglados, organizados y compuestos para adecuarse a mis muy humanos propósitos musicales.

alternated at each site. The intention was to bring attention to the rich phenomena of the ice breakup... in places where it would be otherwise far from sight and hearing, and also to create something luminously and aurally beautiful, arresting and revealing.⁹

The downtown Winnipeg installation was projected onto a gallery's paper-covered glass doorway so that it could be seen both indoors and out – most impressively outside at night. The sound played to the street (Figure 9). The University of Manitoba installation on the other hand utilized heavily trafficked interior building sites where one would not normally expect to encounter an audio/video presentation (Figure 8).

Music

Brown engaged me to compose musical works to premiere in conjunction with the latter two exhibitions: *Insect Voices* (Figures 10 & 11), scored for soprano, flute, violin, cello, percussion and pre-recorded sounds, premiered at the Selby Gallery in Sarasota with *Brenda Brown in Situ*; and *Spring Ice* (Figure 12), for soprano, violin and pre-recorded sounds premiered at the University of Manitoba as part of the *Spring Ice* exhibition. The former used archival recordings of insect sounds collected by Dr. Thomas J. Walker at the University of Florida in Gainesville, while the latter used Brown's own recordings of thawing ice as source material.

Brown's desire to stimulate new musical activity in connection with her projects is singular and bespeaks a commitment to multi-disciplinary perspectives. It is in a way an inescapable consequence of her interest in sound, and the different forms it takes in human society. Societal manifestations range from the pollution and annoyance of noise to the deployment of sound in timekeeping and warning systems, from its use as a carrier of linguistic information to the pleasures it offers through its organization as artistic expression.

Several of these aspects of sound find their way into *Insect Voices* and *Spring Ice*. Rather than compose with naturally produced sounds in the abstract, each of these works is a song cycle built around poems that



Spring Ice combina un conjunto disperso de poemas sobre la naturaleza para crear una narrativa y una parábola del cambio de estaciones. Una mujer ni joven ni vieja se encuentra parada a la orilla del agua observando las señales del invierno que se aproxima. El sonido corriente de un arroyo viene y se va y es reemplazado por el del viento frío. El tiempo mismo parece estar cubierto por la nieve. Finalmente el invierno mengua. Los primeros casi inaudibles goteos del hielo que se derrite sugieren el cambio de estación, crecen para convertirse en un chorro pequeño, después uno más grande y finalmente un torrente en cascada cuando el hielo del río explota en el despertar tumultuoso de la primavera.

Brown y yo hemos platicado sobre cierta tensión que existe entre la observación de los fenómenos naturales in situ y su utilización en la creación artística. Al documentar los sonidos de interés de un paisaje en lo particular con una grabadora - ¿Qué tratamiento se le debe dar a los sonidos ambientales que están fuera del rango de interés? Al grabar el hielo que se derrite dentro de los límites ciudadanos, por ejemplo, se graban inadvertidamente los sonidos del tráfico, los niños, perros que ladran, sirenas, las construcciones, los aviones, en suma todos los sonidos (omni)presentes del ajetreo humano que permean nuestro entorno y que indudablemente son, en sí mismos, una fuente principal de la desensibilización auditiva, la desensibilización misma que buscamos superar. ¿Debe ser el acto de documentar nuestro entorno necesariamente imparcial y objetivo, y quien lo documenta debe capturar fielmente lo que existe para fines registrales, sin importar qué tan borroso, sucio, defectuoso u opacado se encuentre? La respuesta depende, desde luego, de la intención.

Para mis propios fines como compositor (y uno que no es discípulo de John Cage) deseo que los sonidos con los que trabajo adopten su forma más pura y cristalina, libres de ruido y distorsión externos, y deseo que la presentación de la pieza musical acabada ocurra en un espacio silencioso, controlado acústicamente y adaptado para tal fin, para facilitar en la medida de lo posible la recepción y contemplación de la obra por el oyente. Lo que me interesa son las extraordinarias y poco comunes características de las voces de los insectos y de los

directly refer to the natural sound world addressed by the exhibition— insect sounds (katydids, cicadas and crickets) in the first case, and ice sounds in the second. An enormous amount of research (as well as authorship) on Brown's part went into the discovery of poems with imagery connected to the subject matter at hand. The texts themselves, as well as their delivery by the human voice, link the central, nature-derived images of the insect and ice sounds to quintessentially human concerns. Thus the poetry in its musical setting creates a bridge between the human and natural worlds.

By way of example, in the first song of *Insect Voices*, the concern is the singer's nostalgic reminiscences on insect sounds from her childhood; in the second, her wistful and poignant meditations on the latter stages of life's journey; and in the final song her amusing distractedness brought on by the endless and maddening droning of cicadas in the summer heat. With insect sounds as the central image, it was inevitable that the instruments should here and there evoke, and even adopt outright the personae of insects, and equally inevitable that the insects should find their way into the musical architecture, providing a frame for the human performers, and helping to shape the work dramatically. These insect choruses are not what one would expect to hear sitting outside on a summer evening though: they were meticulously arranged, organized and composed so as to suit my own very human musical purposes.

Spring Ice links together a disparate group of nature poems to create a narrative and parable of seasonal change. A woman neither young nor old stands at water's edge watching the signs of the coming winter. The flowing sound of a stream ebbs and fades, replaced by the chill sound of the wind. Time itself seems buried in the snow. At last the winter wanes. The first barely audible dripping sounds of melting ice hint at seasonal change, grow to a trickle, then a rush, and at last a cascading torrent as the river ice explodes in the tumultuous awakening of spring.

Brown and I have discussed a certain tension between the observation of natural phenomena in situ and their use in the making of art. In documenting the sounds of interest of a particular landscape with



Figura 9. Esta página y la de enfrente: *Spring Ice*, Instituto de Arte Contemporáneo Plug In, Winnipeg, 2010. / Figure 9. *This and opposite page: Spring Ice*, Plug In institute of Contemporary Art, Winnipeg, 2010.

mundo humano que distrae, impide e interrumpe nuestra atención artefactos sonoros del hielo al fracturarse, en todo su intrincado detalle, no la invasión del con tanta frecuencia e insistencia. Con más precisión, lo que más me interesa son las construcciones musicales que puedo yo crear con la materia prima elegida. Necesito tener el control más estricto que sea posible sobre dichos materiales y por lo tanto es de suma importancia que estén claramente definidos y bien delimitados.

En consecuencia, se presentan ciertos desafíos para la composición: los sonidos naturales, cuando se someten a mucho procesamiento o manipulación fácilmente pierden su relación con su origen natural. En tanto que puede resultar interesante el generar sonidos novedosos que no puedan ser atribuidos a sus fuentes naturales, tal enfoque iría en contra del objetivo propuesto de usar materiales que puedan ser reconocidos como productos del paisaje y que estén claramente ligados al imaginario auditivo de los textos poéticos.

Esta misma consideración también establece la diferencia entre el objetivo estético del caso que nos ocupa y *la musique concrète*, en la que las características únicas de los *objets sonores* son explotados en la creación de composiciones musicales bastante abstractas. Ocasionalmente, la composición resultante conserva una conexión inequívoca con los sonidos originales, como en la obra de Pierre Schaffer *Études aux chemis de fer* (en la que se usaron locomotoras de vapor como la fuente sonora), pero en la mayoría de tales composiciones el sonido original permanece deliberadamente enigmático y finalmente no identificable, como en el *Étude aux allures* de Schaffer (en el que se utilizaron sonidos producidos por fuentes metálicas), o la obra de Iannis Xenakis *Concrète P-H* (en el que se utilizaron sonidos amplificados de brasas de carbón ardiente).

Por lo tanto, los sonidos de la naturaleza en *Insect Voices* y *Spring Ice* en gran medida se quedan intactos aunque han sido rigurosamente editados para producir efectos músico-dramáticos de intensificación, y el mundo natural y el humano mantienen su estado de separación. Reconociéndolo, en algún proyecto futuro mi objetivo quizás sea

a recording device, how does one treat the ambient sounds that fall outside one's range of interest? In recording thawing ice within the city limits, for example, one inadvertently captures the sounds of traffic, children, barking dogs, sirens, construction, aviation, in short all the (omni) present sounds of human industry that so pervade our landscape, and are no doubt themselves a principal source of our aural desensitization, the very desensitization we seek to overcome. Should the act of documenting our environment necessarily be impartial and objective, the documenter faithfully capturing for archival purposes that which exists, however smudged, sullied, blemished or obscured? It's a question, of course, of intent.

For my purposes as a composer (and not one who is a disciple of John Cage) I want the sounds I work with to be in their purest, most crystallized form, free of extraneous noise and distortion; and I want the presentation of the finished piece of music to occur in a quiet, acoustically controlled and adapted space to facilitate to the greatest possible degree the auditor's reception and contemplation of the work. It is the remarkable and uncommon qualities of the insects' voices and the sonic artifacts of fracturing ice, in all their intricate detail, that interest me, not the intrusion of the human world which distracts, impedes and interrupts our attentiveness with such frequency and insistence. More precisely, it is the musical constructions I can create with the particular chosen source materials that most interests me. I need the most precise control possible over those materials, and so their clear definition and delineation is of no small importance.

Certain compositional challenges arise: the natural sounds, if subjected to too much processing or manipulation, easily lose connection to their natural origins. While it might be interesting to generate novel and unattributable sounds from natural source materials, such an approach would, in this case, defeat the referential purpose of using materials both recognizably derived from landscape and clearly tethered to the aural imagery of the poetic texts.

The same consideration also differentiates the aesthetic goal here from that of *musique concrète*, where the unique characteristics of



Figura 10. Portada del programa para el concierto *Insect Voices*, diseñada por Brenda Brown, 2008. / Figure 10. Front of program for *Insect Voices* concert, designed by Brenda Brown, 2008.

hacer puente sobre esa separación al concebir algún tipo de transformación sónica entre estos dos mundos, el del ser humano y el de la naturaleza.

Post Scriptum

Sólo resta el intentar encapsular la obra de Brown en estos proyectos. Las situaciones y circunstancias que crea para facilitar la experimentación atenta de los sonidos ambientales precisa de mucha investigación y conocimiento sobre cada uno de los ambientes sujetos de estudio. Esto requiere vivirlos en cierta forma. Además es necesario reflexionar profundamente sobre la manera de atraer a las personas y sobre la forma en que el proyecto pudiera integrarse al medio ambiente, urbano o rural, sin perturbar invasivamente el espacio físico.

El proyecto de *TzinTzunTzan* es un ejemplo concreto en todos los aspectos, siendo esencial el conocimiento de la ecología local para lograr, mediante la restauración vegetal, el retorno de las especies de colibríes a este lugar de Michoacán cercano al poblado de Pátzcuaro, cuyo nombre es una onomatopeya de la áspera voz y zumbante batir de alas de los veloces y ágiles pájaros.

En última instancia, después de haber caminado por senderos, viajado en kayak, manejado por brechas y conversado ampliamente con Brenda Brown, estos proyectos me parecen sobre todo una extensión de su propia relación personal con el mundo natural, que ella nos ofrece



the composer's *objets sonores* are exploited in the creation of quite abstract musical compositions. Occasionally the resulting composition retains an unmistakable connection to its source sounds, as in Pierre Schaffer's *Études aux chemins de fer* (using steam locomotives as a sound source); but in most such compositions the source material remains purposefully enigmatic and ultimately unidentifiable, as in Schaeffer's *Étude aux allures* (using sounds elicited from metal bowls), or Iannis Xenakis' *Concrète P-H* (using the amplified sounds of burning charcoal embers).

The natural sounds in *Insect Voices* and *Spring Ice* thus remain largely intact, though heavily edited to produce musico-dramatic effects of intensification, and the natural and human worlds retain their separateness. Recognizing this, in some future project my goal might well be to bridge that separation in the devising of some kind of sonic transformation between the two worlds, of man and of nature.

Postscript

It remains to attempt to encapsulate Brown's work in these projects. Her creation of situations and circumstances to facilitate our attentive experience of environmental sounds requires much research into and knowledge of each subject environment. It requires a certain kind of living with each environment. And it requires deep reflection on how best to draw people in, and how such a project can be integrated into its environment, urban or rural, without obtrusive disruption of the physical space.

The *TzinTzunTzan* project is a case in point in every way, the requisite understanding of local ecology essential to effectuate, through plant restoration, a return of hummingbird species to the Michoacán locale near the town of Pátzcuaro onomatopoeically named for the raspy voice and thrumming wingbeats of the rapid, darting birds.

In the final analysis, after having hiked and kayaked and driven back roads and conversed at length with Brenda Brown, these projects seem to me more than anything an extension of her own personal

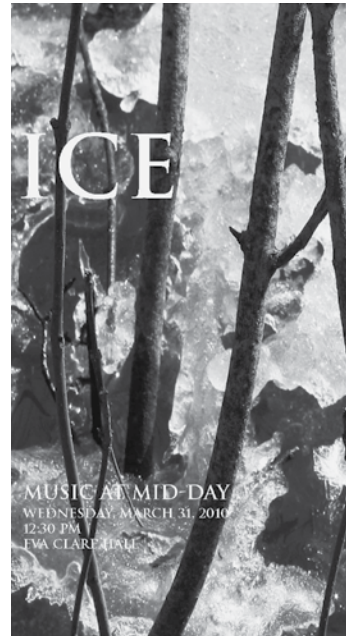


Figura 11 (izquierda). Concierto *Insect Voices*, aplauso del público. Fotografía por Studio Ray Productions, 2008. / Figure 11 (left). Applause at *Insect Voices* concert. Photograph by Studio Ray Productions, 2008.

Figura 12 (arriba). Portada del programa para el concierto *Spring Ice*, diseñada por Brenda Brown. Figure 12 (above). Front of program for *Spring Ice* concert, designed by Brenda Brown, 2010.

como un regalo que surge de su conocimiento y comprensión de la riqueza que ella ha encontrado en él (Figura 13).

Aguardo con interés las futuras exploraciones del paisaje auditivo que emprenderá Brown para descubrir la forma en que los logros de los proyectos anteriores mutarán y evolucionarán en objetivos de mayor alcance u orientación diversa. Los senderos auditivos de MacDowell y Crowley, las luminosas instalaciones del hielo fracturándose de Winnipeg, la restauración del hábitat en Tzintzuntzan que ahora se está llevando a cabo, son logros que provocan, informan, impresionan y deleitan, y sobre todo nos involucran con nuestro medio ambiente natural en formas novedosas. Y al revelar a nuestros oídos los sonidos que llegan a nosotros desde estos mundos, lo que de hecho nos revela es nuestro muy frecuentemente atenuado sentido del oído.

Traducción del inglés: Victoria Cisneros Stoianowski

NOTAS

1. Traducción libre de la traductora de la cita original en inglés. William Wordsworth, "The World is Too Much With Us", c. 1802. Publicado por primera vez en *Poems, In Two Volumes* (Londres: Longman Hurst Rees & Orme, 1807).
2. *La semaine du son* (La Semana del Sonido) es una convención anual que se lleva a cabo en París auspiciada de manera general por el *Ministère de l'éducation nationale, Ministère des affaires sociales et de la santé, Ministère de l'écologie, France Télévisions, Centre national de Documentation Pédagogique* y otras entidades privadas y gubernamentales. Consulte <http://www.lasemaineduson.org/>
3. Los métodos subsecuentes utilizados por Brown para construir sus dispositivos auditivos incluyeron el uso de una armadura de alambre recubierta con plástico y polímeros. Éstos algunas veces fueron recubiertos con fibra de coco para lograr una apariencia pilosa evocadora de la imagen de las orejas de animales.
4. Brenda Brown. "Selected Works: Crowley Listening Trail", Brenda Brown - Landscape Design Art Research. Acceder a 1 October, 2014. <http://www.bbldar.com/crowley.htm>.
5. En sentido estricto el jardín auditivo interior no fue una novedad para la exposición *Brenda Brown, In Situ* del Ringling College: la idea ya había sido desarrollada en un prototipo para la residencia privada de Brown en Gainesville, Florida antes de su estancia en la Colonia MacDowell en 2004.
6. Brown, op.cit., <http://www.bbldar.com/ringlingin.htm>.

relationship with the natural world, extended to us as a gift borne of her own knowledge and understanding of the riches she has found there (Figure 13).

I look forward to Brown's future explorations of audible landscape to discover how the accomplishments of past projects will mutate and evolve into farther reaching or differently directed goals. The MacDowell and Crowley listening trails, the illuminated installations of Winnipeg's fissuring ice, the ongoing habitat restoration of Tzintzuntzan, are achievements that provoke, inform, impress and delight, and above all involve us in our natural surroundings in novel ways. And in revealing to our ears the sounds that reach us from these worlds, what she is actually revealing to us is our own, too often attenuated sense of hearing.

NOTES

1. William Wordsworth, "The World is Too Much With Us", c. 1802. First published in *Poems, In Two Volumes* (London: Longman Hurst Rees & Orme, 1807).
2. *La semaine du son* (The Week of Sound) is an annual conference in Paris, broadly sponsored by the *Ministère de l'éducation nationale, Ministère des affaires sociales et de la santé, Ministère de l'écologie, France Télévisions, Centre national de Documentation Pédagogique* and a number of other private and government entities. See: <http://www.lasemaineduson.org/>
3. Subsequent methods Brown used for constructing her listening devices included use of a wire armature coated with plaster and polymer. These were sometimes covered over with Coconut fiber to give a hairy appearance so as to evoke the image of animal ears.
4. Brenda Brown. "Selected Works: Crowley Listening Trail", Brenda Brown - Landscape Design Art Research. Accessed 1 October, 2014. <http://www.bbldar.com/crowley.htm>.
5. Strictly speaking the indoor listening garden was not new to the Ringling College *Brenda Brown, In Situ* exhibition: the idea had already been prototyped at Brown's private residence in Gainesville, Florida prior to her 2004 MacDowell Colony residency.
6. Brown, op.cit., <http://www.bbldar.com/ringlingin.htm>.



7. Brown, op. cit., <http://www.bbldar.com/ringlingin.htm>.

8. La idea de que la mezcla resultante sea una "composición sonora" debe ser tomada con reservas, puesto que la posibilidad de que el oyente pueda crear una composición discreta, integral y teleológicamente motivada con una identidad estilística única es reducida. Más bien lo que está dentro del alcance del oyente es el manipular la mezcladora para alterar la presencia y volumen relativo de cinco señales sonoras pregrabadas sobre cuyo flujo no ejerce ningún otro control de composición.

9. Brown, op. cit., <http://www.bbldar.com/ice.htm>.

7. Brown, op. cit., <http://www.bbldar.com/ringlingin.htm>.

8. The idea of the resulting mix as a "sound composition" might be taken under advisement, as there is little provision for the listener to be able create a discreet, integral, teleologically motivated composition with a unique stylistic identity. Rather the listener manipulating the mixer can alter only the presence and relative loudnesses of five pre-recorded signal streams over whose flow he or she exerts no other compositional control.

9. Brown, op. cit., <http://www.bbldar.com/ice.htm>.

Figura 13. Brenda Brown en Tzintzuntzan. Fotografía por Yvette Abril del Ángel Flores, 2013. / Figure 13. Brenda Brown at Tzintzuntzan. Photograph by Yvette Abril del Ángel Flores, 2013.

