

Zentzua eta
Iraunkortasuna
IRAKURGAIK

Sentido y
Sostenibilidad
LECTURAS

Bon sens et
Durabilité
LIRE

Sense and
Sustainability
READING

Corazonadas digitales

RAFAEL LOZANO-HEMMER

REGAR CORAZONADAS

//ROBERTA BOSCO Y STEFANO CALDANA

DESDE las célebres intervenciones de arquitectura relacional que le dieron a conocer, Rafael Lozano-Hemmer nos ha acostumbrado a obras de grandes dimensiones, a menudo monumentos efímeros a la creatividad global y la democracia en acción, que permiten la intervención presencial y remota de un gran número de personas. Por eso es posible que los seguidores del artista se sorprendan al llegar a la Torre de Madariaga, sin encontrar ninguno de los habituales dispositivos que presagian una instalación monumental. Incluso, puede que muchos estén aún reflexionando sobre el cambio de escala que parece estar experimentando la obra de Lozano-Hemmer, al disponerse a regar el césped que rodea la Torre con la manguera de *Regar corazonadas (Pulse Hose)*, su propuesta para *Sentido y sostenibilidad*.

Esta manguera oculta en la empuñadura un diminuto mecanismo, que conecta el flujo de agua al ritmo de los latidos del corazón del usuario, a través de un sensor de ritmo cardíaco, una batería recargable y un procesador Arduino con conexión inalámbrica. Cuando el sensor detecta el pulso a través del dedo, emite el ritmo por radiofrecuencia a un dispositivo situado en la toma de agua, que, gracias a una válvula hidráulica, hace fluir el chorro al ritmo de su corazón. El sistema es sencillo y eficaz, otra marca de fábrica de un artista dotado de una gran humanidad y una enorme capacidad de empatizar con personas y situaciones que se plasma en una insólita flexibilidad creativa. Una flexibilidad que le permite crear instalaciones gigantescas de gran presupuesto y resultado espectacular, capaces de convertir a miles de personas en artistas por un día, así como intervenciones minimalistas de bajo coste y tecnología de resistencia, como los proyectos para sus participaciones en la Bienal de la Habana, y también piezas de dimensiones más reducidas e interacción más íntima, pensadas para sus numerosos coleccionistas y las galerías que le representan. Y todo, en nuestra opinión, sin perder su frescura y espontaneidad.

Como muchas de sus obras, también *Regar corazonadas* (*Pulse Hose*) es una pieza que no tiene sentido, y en realidad ni siquiera propiamente existe, sin la intervención del público. La presencia no es suficiente, es necesaria la acción deliberada del visitante. Un concepto que se plasma visual y metafóricamente en el comportamiento de la propia manguera, ya que al soltar la empuñadura, y por tanto el sensor, el flujo de agua se interrumpe completa e inmediatamente. Hace años que Lozano-Hemmer no sólo ofrece, sino que pide al público algo más que una simple contemplación o participación involuntaria. Sus obras nunca tuvieron nada que ver con la interacción mecánica de corte lúdico y repetitivo de la que muchos abusan, pero ahora tanto los procesos como los dispositivos se han hecho mucho más sutiles y minimalistas, además de incrementar su relación con la voluntad de hacer visible lo invisible y materializar procesos biológicos ocultos, convirtiendo al visitante en el protagonista y a la vez en el *deus ex machina* de la obra. Cuando en plena eclosión del net.art político, la noche del cambio de milenio Lozano-Hemmer encendió el cielo de Ciudad de México con las esculturas luminosas de *Alzado Vectorial* (www.alzado.net), el evento generó mucho debate en el ámbito de la comunidad artística. Muchos la consideran una obra mucho más política de las que se suelen incluir en este epígrafe, una obra radical, rompedora, profundamente democrática, que ofrecía a todos la posibilidad de participar en una acción colectiva creativa sin necesidad de poseer conocimientos previos y ni siquiera estar en el lugar. Empezaba el nuevo milenio y *Alzado Vectorial* materializaba la utopía de un Internet libre y creativo, ajeno a los juegos de poder y la mercantilización.

No es la primera vez que Lozano-Hemmer trabaja con las "corazonadas", jugando con el doble sentido, de presentimiento y latido, del término en español. También ya ha utilizado las

constantes vitales del público y, sobre todo, el ritmo de su corazón, un músculo con implicaciones ideológicas, literarias y conceptuales, que van mucho más allá de su –imprescindible, todo sea dicho– papel fisiológico. Lozano-Hemmer es un artista personal e icónico, pero lo que marca la diferencia es su energía. Una fuerza interior muy particular que se plasma en su forma de enfrentarse a la vida, la creación y los eventos.

Forma parte de esta energía, y probablemente de su herencia genética mexicana, prestar atención a las corazonadas, así como la atípica y pionera relación que mantiene con la tecnología, como demuestra la imposibilidad de encasillarle en cualquier tendencia de lo que se ha dado en llamar *new media art*. *Almacén de corazonadas (Pulse Room)* era la obra que abría la cueva de Alí Baba, en la que convirtió el primer Pabellón de México en la Bienal de Venecia de 2007. En aquellos días, que marcaban su participación en uno de los escaparates más iluminados del arte contemporáneo mundial, Lozano-Hemmer tuvo que sobreponerse a la tragedia de la imprevisible y prematura muerte del comisario del proyecto, su amigo Príamo Lozada. Así que la instalación de cien focos, colgando del techo del desvencijado palacio veneciano, que centelleaban al ritmo del corazón del visitante, se convirtió en un último, emotivo y sobrio saludo. Tres años después volvió a trabajar con este material sensible en *Índice de corazonadas (Pulse Index)*, una instalación interactiva, que registra la huella digital y el ritmo cardíaco del visitante y los refleja en un *display* audiovisual. La obra, que conserva la memoria de los últimos 509 visitantes, es una suerte de *memento mori* realizado con técnicas de reconocimiento biométricas, otro ejemplo de que las preocupaciones del artista son cada vez más introspectivas y maduras:

Arrosage pulsations

RAFAEL LOZANO-HEMMER

REGAR CORAZONADAS

//ROBERTA BOSCO ET STEFANO CALDANA

DEPUIS ses interventions d'architecture relationnelle qui le rendirent célèbre, Rafael Lozano-Hemmer nous a habitués à des œuvres de grandes dimensions, souvent des monuments éphémères élevés en honneur à la créativité globale et à la démocratie en action, qui permettent l'intervention – par la présence et à distance- d'un grand nombre de personnes. C'est pourquoi il est possible que les fans de l'artiste s'étonnent en arrivant à la Tour de Madariaga, en ne trouvant aucun des dispositifs habituels qui laissent présager une installation monumentale. Et même, il se pourrait que beaucoup soient encore entrain de réfléchir sur le changement d'échelle expérimenté par l'oeuvre de Lozano-Hemmer, qui s'apprête à arroser la pelouse de la Tour avec le tuyau d'arrosage de *Regar corazonadas* (litt. tuyau de pulsations), sa proposition pour *Bonsens et durabilité*.

Ce tuyau d'arrosage incorpore dans sa poignée un minuscule mécanisme qui synchronise le débit d'eau sur le rythme des battements du cœur de l'utilisateur, à travers un capteur de rythme cardiaque, une batterie rechargeable et un processeur Arduino à connexion sans fil. Lorsque le capteur détecte le pouls à travers le doigt de l'utilisateur, il transmet le rythme par fréquence radio à un dispositif situé sur la prise d'eau, laquelle, grâce à une vanne hydraulique, fait couler l'eau au rythme du cœur. Le système, simple et efficace, est la nouvelle marque de fabrique d'un artiste doté d'une grande humanité et d'une énorme capacité d'empathie envers les personnes et les situations, qui se traduisent par une insolite flexibilité créative. Une flexibilité qui lui permet à la fois de créer des installations gigantesques et spectaculaires à grand budget, capables de convertir des milliers de personnes en artistes d'un jour, et des interventions minimalistes peu onéreuses et résistantes, comme les projets pour ses participations à la Biennale de la Havane, ou encore des pièces aux dimensions plus réduites et demandant

une interaction plus intime, conçues pour ses nombreux collectionneurs et les galeries qui le représentent. Et tout ça, sans rien perdre de sa fraîcheur ni de sa spontanéité.

Comme beaucoup de ses œuvres, *Regar corazonadas* est aussi une pièce qui n'a pas de sens et qui d'ailleurs, n'existe pas véritablement, sans l'intervention du public. La présence n'est pas suffisante, l'action délibérée du visiteur est indispensable. Un concept qui se matérialise visuellement et métaphoriquement par le comportement du propre tuyau d'arrosage : si on le lâche, et donc, si on ne touche plus le capteur, le débit d'eau s'interrompt complètement et immédiatement. Cela fait des années que Lozano-Hemmer non seulement propose, mais demande, au public un peu plus qu'une simple contemplation ou participation involontaire. Ses œuvres n'ont jamais eu quoi que ce soit à voir avec l'interaction mécanique - sous des dehors ludiques et répétitifs- dont beaucoup abusent ; maintenant, les processus comme les dispositifs sont devenus beaucoup plus subtils et minimalistes, et sont de plus en plus étroitement liés à une volonté de rendre visible ce qui est invisible et de matérialiser des processus biologiques occultes, en convertissant le visiteur à la fois en acteur et *deus ex machina* de l'oeuvre. Lorsqu'en pleine éclosion du net.art politique, Lozano-Hemmer embrasa le ciel de Mexico pour la nuit du passage au nouveau millénaire avec les sculptures lumineuses d'*Élévation Vectorielle (Vectorial Elevation)* (www.alzado.net), l'événement suscita un profond débat au sein de la communauté artistique. Beaucoup la considéraient comme une œuvre beaucoup plus politique de ce qui apparaît habituellement sous cet épigraphe, une œuvre radicale, révolutionnaire et profondément démocratique, qui offrait à tous la possibilité de participer à une action de création collective sans nécessité de posséder des connaissances préalables ni même de se trouver sur place. Le nouveau

millénaire commençait et *Élévation Vectorielle* matérialisait l'utopie de l'Internet libre et créatif, étranger aux jeux du pouvoir et du mercantilisme.

Ce n'est pas la première fois que Lozano-Hemmer travaille avec les " pulsations ". Il a déjà utilisé les constantes vitales du public, et surtout le rythme de son cœur, un muscle aux implications idéologiques, littéraires et conceptuelles, qui vont bien au-delà de sa – indispensable, il est vrai- fonction physiologique. Lozano-Hemmer est un artiste personnel et iconique, mais ce qui le distingue, c'est son énergie. Une force intérieure très particulière qui se reflète dans sa manière d'affronter la vie, la création et les événements.

Cette fixation sur les pulsations fait partie de cette énergie, et probablement de son bagage génétique mexicain, tout comme la relation atypique et pionnière qu'il entretient avec la technologie, comme le prouve l'impossibilité à l'étiqueter sous aucune des tendances qu'on dénomme *new media art*. *Pulse Room*, conçue pour le premier Pavillon du Mexique à la Biennale de Venise de 2007, ouvrit la caverne d'Ali Baba. Durant ces journées, qui signaient sa participation à l'une des vitrines les plus en vue de l'art contemporain mondial, Lozano-Hemmer dut surmonter la tragédie de l'imprévisible et de la mort prématurée du commissaire du projet, son ami Priamo Lozada. Ainsi, l'installation aux cent ampoules, suspendue au plafond du vieux palais vénitien, qui scintillait au rythme des battements de cœur du visiteur, se convertit en un dernier adieu, sobre et émouvant. Trois ans plus tard, il travailla à nouveau avec ce matériel sensible dans *Pulse Index*, une installation interactive qui enregistre l'empreinte digitale et le rythme cardiaque du visiteur et les affiche sur un écran audiovisuel. L'œuvre, qui conserve en mémoire les données des 509 derniers visiteurs, est une sorte de *memento mori* réalisé avec des techniques

Digital pulses

RAFAEL LOZANO-HEMMER

REGAR CORAZONADAS

//ROBERTA BOSCO AND STEFANO CALDANA

SINCE the time of the noted relational architecture intervention that he brought to our attention, we have tended to expect large-scale works from Rafael Lozano-Hemmer which are often ephemeral monuments to global creativity and democracy in action – and which enable there to be both face-to-face and remote intervention by a large number of people. For this reason, it is possible that followers of the artist could be surprised on arriving at the Madariaga Tower without finding any of the customary devices that presage such a monumental installation. Many may even be still reflecting on the change in scale that the work by Lozano-Hemmer would seem to be undergoing, by getting into position to water the lawn surrounding the tower with the *Regar corazonadas (Pulse Hose)*, his proposal for *Sense and Sustainability*.

This hose conceals a tiny mechanism on the handle which connects the flow of water to the rate of the user's heartbeats. It does this via a heart rate sensor, a rechargeable battery and an Arduino processor with wireless connection. When the sensor detects the pulse via the finger, it then emits it via radio frequency by means of a device located on the water intake which, thanks to a hydraulic valve, ensures that the jet of water flows in accordance with the user's heartbeats. The system is both simple and effective – another trademark of an artist who shows great humanity and a huge capacity to empathize with people and situations that is embodied in unusual creative flexibility. This flexibility enables him to create gigantic, costly installations with spectacular results which are able to transform thousands of people into artists for a day, as well as minimalist, low-cost interventions using resistance technology – such as projects for his participation in the Havana Biennial, and also pieces which are smaller and featuring more intimate interaction and which are devised for the numerous collectors and galleries that represent him. In our view, he does all this without losing any boldness or spontaneity.

Like many of his works, *Regar corazonadas* (*Pulse Hose*) is also a piece that makes no sense, and in reality does not even exist in the strictest sense of the word without intervention on the part of the public. A mere presence is not enough – the deliberate action of the visitor is required. This is a concept that is embodied both visually and metaphorically in the behaviour of the hose itself, as when releasing the handle, and therefore the sensor, the flow of water is completely and immediately interrupted. For years now, Lozano-Hemmer has not only been offering, but also asking the public for something more than mere contemplation or involuntary participation. His works never had anything to do with mechanical interaction of a recreational or repetitive nature, abused by many. Yet now both the processes and devices have become far more subtle and minimalist, as well as increasing their relationship with the will to make the invisible visible and making hidden biological processes materialize at the same time in the *deus ex machina* of the work. At a time when political net.art was in first bloom, and on the night of the change of millennium Lozano-Hemmer lit up the Mexico City sky with luminous *Vectorial Elevation* sculptures (www.alzado.net), the event gave rise to much debate within the artistic community. Many consider it to be a far more political work than those that tend to be included in this category – a radical, ground-breaking and profoundly democratic work that offered the chance for everyone to take part in creative collective action without the need to have any previous knowledge about the subject or even be in the place. The new millennium got underway and *Vectorial Elevation* depicted the utopia of a free, creative Internet, far removed from power games and commercialisation.

It is not the first time that Lozano-Hemmer has worked with *corazonadas*, playing with the double meaning (in Spanish) of acting on a hunch and the pulse. He has also already used the

vital constants of the public, and above all the beats of their heart – a muscle that has ideological, literary and conceptual implications beyond its physiological role. Lozano-Hemmer is a personal, iconic artist, although what makes him stand out from the rest is his energy – a very specific inner force that is embodied in the way in which he confronts life, creation and events.

The fact that he pays attention to *corazonadas* forms part of this energy, and probably of his Mexican genetic background, in addition to the atypical and pioneering relationship he maintains with technology, as the impossibility of pigeonholing him in any trend within what has become known as *new media art* shows. *Almacén de corazonadas (Pulse Room)* was the work that paved the way to Ali Baba's cave, which became the first Mexican Pavilion at the 2007 Venice Biennial. During those days, which marked his participation in one of the most visionary shop windows for contemporary art in the world, Lozano-Hemmer had to try and get over the tragedy of the unforeseeable and premature passing of the project organizer, his friend Príamo Lozada. Thus, the installation featuring a hundred lights hanging from the ceiling of the tumbledown Venetian palace, which twinkled to the beat of the visitor's heart, was transformed into a final, emotive and sober greeting. Three years later, he would again work with this sensitive material in *Índice de corazonadas (Pulse Index)*, an interactive installation that recorded the digital fingerprint and pulse of the visitor and reflected them on an audiovisual display. The work, which retains the memory of the most recent 509 visitors, is a type of *memento mori* made using biometric recognition techniques – another example of the fact that the artist's concerns are becoming increasingly introspective and mature.

Bihozkada digitalak

RAFAEL LOZANO-HEMMER

REGAR CORAZONADAS

//ROBERTA BOSCO ETA STEFANO CALDANA

RAFAEL Lozano-Hemmer-ek ezagutzera eman zuten erlazio-arkitekturako esku-hartze ospetsuak gauzatu zituenetik, tamaina handiko lanetara ohitu gaitu. Askotan, pertsona kopuru handi batek zuzenean edo urrutitik esku hartzea ahalbidetzen duten sormen globalari eta jarduneko demokraziari eskainitako monumentu iragankorrak izaten dira. Hori dela-eta, artistaren jarraitzaileak harrিতuta gera daitezke Madariagako Dorrera iritsi eta izugarrizko instalazioak iragartzen dituzten ohiko gailuak aurkitzen ez dituztenean. Are gehiago, litekeena da pertsona asko Lozano-Hemmerren lanean gertatzen ari den eskala-aldaketaren inguruko gogoeta egiten aritzea oraindik; izan ere, Madariagako Dorrea inguratzen duen soropila *Regar corazonadas* instalazioko (*Bihozkadak ureztatzen, Pulse Hose*) mahukarekin ureztatzeko prestatu da. Hori da egile horren proposamena *Zentzua eta iraunkortasuna*-rako.

Mahuka horrek mekanismo txiki-txiki bat dauka heldulekuan; mekanismo horren bidez, ur-fluxua erabiltzailearen bihotz-taupaden erritmora egokitzen da bihotz-erritmoaren sentsore baten bidez, bateria kargagarri baten bidez eta haririk gabeko konexioa duen Arduino prozesadore baten bidez. Sentsoreak hatzeko pultsua detektatzen duenean, bihotz-erritmoa erradiofrekuentzia bidez igortzen du ur-hartuneko gailu batera, eta gailu horrek balbula hidrauliko baten bidez ur-zorrotada isurtzen du erabiltzailearen bihotz-erritmoari jarraiki. Sistema erraza eta eraginkorra da, gizatasun handia eta pertsonekin nahiz egoerekin enpatizatze gaitasun handia duen artista baten beste fabrika-marka bat da, ezohiko sormen-malgutasun batean islatzen dena. Malgutasun horrek aurrekontu handiko eta emaitza ikusgarriko instalazio erraldoiak –milaka pertsona egun batez artista bihurtzeko gai direnak– sortzea ahalbidetzen dio egileari. Era berean, kostu txikiko eta erresistentzia-teknologiako esku-hartze minimalistak egiten ditu, esaterako Habanako Bienalean parte hartzeko proiektuak edo tamaina

txikiagoko eta elkarreragin estuagoko piezak (bilduma-egile askorengana eta horiek ordezkatzeko dituzten galerietara zuzenduak). Eta gure ustez, hori guztia freskotasuna eta naturaltasuna galdu gabe.

Beste lan askotan gertatzen den moduan, *Regar corazónadas* (*Bihozkadak ureztatzen, Pulse Hose*) piezak publikorik gabe ez luke zentzurik izango, eta, egia esateko, ez litzateke existituko ere. Presentziarekin ez da nahikoa, bisitariaren nahita egindako ekintza beharrezkoa da. Kontzeptu hori bisualki eta metaforikoki mahukaren portaeran islatzen da; izan ere, mahukaren heldulekua (eta, beraz, sentsorea) uzten denean, ur-fluxua erabat eta berehala eteten da. Lozano-Hemmerrek aspalditik eskaintzen eta eskatzen dio publikoari kontenplazio hutsa edo nahigabeko parte-hartze hutsa baino zerbait gehiago. Bere lanek ez dute inoiz zerikusirik izan beste lan batzuek neurritz kanpo izaten dituzten izaera ludiko eta errepikakorreko elkarreragin mekanikoarekin, baina orain prozesuak nahiz gailuak askoz zoliagoak eta minimalistagoak bihurtu dira, eta, gainera, ikusezina ikusarazteko eta ezkutuko prozesu biologikoak gauzatzeko borondatearekin duten erlazioa handitu egin da. Horrela, beraz, bisitaria lanaren protagonista eta, aldi berean, lanaren *deus ex machina* bihurtzen da.

Net.art politikoaren loratzea puri-purian zegoen garaian Lozano-Hemmerrek milurteko-aldaketaren gauean Mexiko Hiriko zerua *Altxaera Bektoriala* (*Alzado Vectorial*) lana (www.alzado.net) osatzen duten eskultura argidunekin piztu zuenean, ekitaldi horrek eztabaida handia eragin zuen komunitate artistikoaren eremuan. Lan hori epigrafe horretan normalean biltzen diren lanak baino askoz lan politikoagoa iruditzen zaie askori, hau da, lan erradikala, apurtzailea, zinez demokratikoa, eta aurretiko jakintzarik izan gabe edo lekuan bertan egon gabe, denei ekintza kolektibo sortzaile batean parte hartzeko aukera eskaintzen ziona. Milurteko berriaren hasiera zen, eta *Altxaera*

Bektoriala lanak Internet libre eta sortzailearen utopia gauzatzen zuen, botere- eta merkantilizazio-jokoetatik kanpo.

Honako hau ez da Lozano-Hemmerrek “bihozkadekin” lan egiten duen lehen aldia, termino horrek gaztelaniaz duen zentzu bikoitzarekin (susmoa eta taupada) jolas eginez. Era berean, publikoaren bizi-konstanteak ere erabili izan ditu eta, batez ere, bihotzaren erritmoa; izan ere, bihotza inplikazio ideologikoak, literarioak eta kontzeptuzkoak dituen muskulu bat da, hain zuzen bere zeregin fisiologikoa –bide batez esanda, funtsezkoa– baino haratago doazen inplikazioak. Lozano-Hemmer artista pertsonala eta ikonikoa da, baina bere energia da besteekiko desberdintasunaren oinarria. Barruko indar berezia du, eta hori bizitzari, sormenari eta ekitaldiei aurre egiteko moduan irudikatzen da.

Energia horrek eta, seguru asko, bere herentzia genetiko mexikarrak eragiten diote bihozkadetikiko arreta, baita teknologiarekin duen harreman atipiko eta aitzindaria ere; hori dela-eta, *new media art* arte gisa ezagutzen den artearen edozein joeratan txertatzea ezinezkoa da. 2007ko Veneziako Bienaleko Mexikoko lehen Pabiloia Ali Babaren kobazulo bihurtu zuen, eta *Bihozkaden biltegia* (*Almacén de corazonadas, Pulse Room*) lanak irekitzen zuen pabiloi hori. Lozano-Hemmerrek arte garaikidearen erakustoki distiratsuenetako batean parte hartu zuen garai hartan, eta proiektu horren koordinatzaile Príamo Lozada bere lagunaren ustekabeko heriotza goiztiarraren tragedia gainditu behar izan zuen. Hortaz, Veneziako jauregi korrokoildutako sabaitik zintzilikatutako ehun fokuren (bisitariaren bihotz-erritmoari jarraiki dir-dir eginez) instalazioa izan zen azken agur hunkigarri eta soila. Hiru urte geroago, material horrekin lan egin zuen berriz ere *Bihozkaden aurkibidea* lanean (*Índice de corazonadas, Pulse Index*); lan hori instalazio interaktibo bat da, bisitariaren hatz-marka eta bihotz-erritmoa

erregistratzen ditu eta ikus-entzunezko *display* batean islatzen ditu. Lan horretan, azken 509 bisitarien memoria gordetzen da eta azterketa-teknika biometrikoekin egindako *memento mori* antzeko bat da, hain zuzen ere artistaren kezka gero eta introspektiboagoak eta helduagoak ziren adierazgarri.