

## EL HAIKU DE LA LUZ OSCILANTE

Roberta Bosco y Stefano Caldana

“¿Es un imperio esa luz que se apaga o una luciérnaga?”. Estas palabras, más conocidas como uno de los *Diecisiete Haiku* de Jorge Luis Borges se encendieron literalmente en nuestra memoria, cuando vimos por primera vez la instalación *Luci* de José Manuel Berenguer. Componer un haiku en castellano es extraño así como puede serlo representar una colonia de luciérnagas por medio de una instalación electrónica, siempre que ambas creaciones no compartan la poesía y el arte en su esencia. Así como la elegancia del escritor argentino supo adaptar la lengua castellana a una estructura en versos tradicionalmente oriental, *Luci* plasma a la perfección el fenómeno lumínico de las luciérnagas de los países ecuatoriales, un evento que Berenguer ha reinterpretado artística y poéticamente a través de una instalación electrónica interactiva.

En la naturaleza el impulso lumínico de una luciérnaga es un fenómeno que con el tiempo tiende a condicionar y controlar progresivamente el ritmo del destello de toda una colonia. Este fenómeno responde a unas conductas intrínsecas al ecosistema de las luciérnagas y la respuesta lumínica en sí es un proceso que está controlado por unas reacciones químicas. *Luci* reinterpreta esta armonía visual por medio de un enjambre de 64 luciérnagas artificiales, cada una dotada de un emisor lumínico y un receptor infrarrojo cuyas conductas están controladas por unos algoritmos de programación y también por las condiciones lumínicas del entorno, habitualmente oscuro, en que está ubicada la instalación. Una variación del voltaje en los receptores reduce el periodo de emisión de las luciérnagas artificiales influyendo sobre el ritmo de los destellos de los 64 emisores que acaban sincronizándose en su totalidad o parcialmente, ya que a menudo unas luciérnagas rebeldes consiguen separarse del control de la colonia, generando micro grupos que acaban destellando en la oscuridad ajenos al ritmo de las demás. La evolución del sistema es impredecible, ya que su comportamiento está condicionado también por las variaciones lumínicas del entorno, como las que pueden ser inducidas por el ingreso en el espacio oscuro por el público. En definitiva las luciérnagas pueden llegar a sincronizarse parcialmente o en su totalidad y también a desacoplarse, a la espera que otro emisor imponga una nueva pauta dominante que acabe influyendo sobre las demás.

Este fenómeno se inscribe en la naturaleza entre los sistemas oscilantes controlados por un impulso, muy comunes en ámbito biológico, como pueden serlo las sincronías del canto de los grillos, la comunicación de las conexiones neuronales, la génesis de los latidos del corazón y las rotaciones de las estrellas de neutrones. La naturaleza y la vida son de una complejidad maravillosa. Aunque desde un punto de vista empírico tenemos que utilizar fórmulas y teoremas para explicarlas, sus mecanismos no conocen de leyes físicas ni matemáticas, sino responden a circunstancias en las que la evolución forja las respuestas de los sistemas. Todo esto emerge desde el entorno interactivo de *Luci*. Una instalación que inspira esta

complejidad espontánea típica de la naturaleza, donde apenas se percibe el verdadero trabajo del artista y sólo emerge el misterio de un sistema vivo.

Desde el caos surge la armonía y mientras las luciérnagas artificiales van coordinando el ritmo de sus destellos, emiten también unos chasquidos que interpretan de manera sonora el proceso de acoplamiento lumínico. Unos ruidos que nos permiten penetrar en lo desconocido de la materia, ya que en la experiencia sensorial es más difícil percibir el momento del acoplamiento lumínico con la vista que con el oído.

La vida es todavía un misterio. Quizás no sea correcto desde un punto de vista científico, pero nos gustaría definir la vida como algo que de alguna forma se opone a la inercia. El movimiento ha sido siempre un elemento clave, desde los sistemas oscilantes microscópicos hasta las grandes migraciones de los homínidos que han plasmado la evolución de nuestra especie. Un movimiento cuya naturaleza, aunque no sea experimentable, ha permitido que la vida surgiera del caos originario, cuando la tierra era sólo un magma de elementos y posibilidades. Quizá el caos sea otra manera de definir la vida y lo que no entendemos de ella.

---

*El haiku de la luz oscilante* es un texto de Roberta Bosco y Stefano Caldana para la publicación *Una nau enmig del blat*. (Nau Còclea 15 anys). Edita: Nau Còclea.

© 2011 Roberta Bosco y Stefano Caldana

<http://arteedadsilicio.com/>