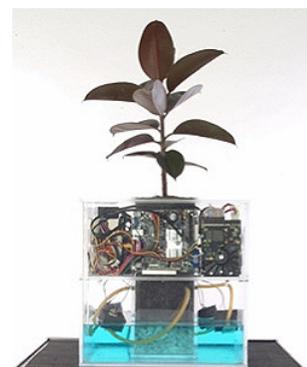


# TRANSNATIONAL TEMPS

¡OKUPEMOS LAS MODELIZACIONES CIENTÍFICAS EN LA WEB!  
«eco-cartografías compartidas»

El colectivo artístico neoyorkino S.W.A.M.P., realizó en el 2004 Spore Project 1.1, una obra que consideramos muy interesante en cuanto que hace alusión al efecto devastador que la economía mundial puede tener sobre los recursos naturales a nivel planetario. La idea es simple, se trata de conectar directamente el riego automatizado de una planta con el valor en bolsa de la empresa que la comercializa. Si la empresa tiene una actividad financiera positiva -creciente-, la planta recibe su riego, si la empresa pierde valor, la planta deja de recibir agua. Esta creación irónica pone el dedo sobre uno de los mayores problemas con los que la humanidad tiene que enfrentarse hoy, la incompatibilidad entre los intereses económicos de los mercados mundiales y la preservación del planeta. La falta de equilibrio entre la explotación y la renovación de los recursos debe visibilizarse, ambas acciones deben contemplarse como piezas indisolubles de un único elemento. Spore Project 1.1 nos da una pista interesante en cuanto a las medidas que podemos tomar y que estén en nuestras manos, la reunión del uso de tecnologías de la comunicación combinado con los datos sobre el medioambiente y la representación del flujo de la economía mundial, puede ayudarnos a entender la relación aritmética entre las partes y ayudarnos en la búsqueda del equilibrio. Tenemos que hacer un uso de las tecnologías numéricas que contribuya a visibilizar este tipo de relaciones complejas, de manera que apoyen el aumento de nuestra percepción y no, como a veces ocurre, lo disminuyan. Es necesario reconectar al hombre con los recursos naturales de su espacio (limitado) de supervivencia, el espacio inscrito en los límites de la Vía Láctea.



SPORE PROJECT 1.1

La mayor parte de la humanidad no tiene más que una percepción superficial de nuestro entorno. Nosotros mismos podemos afirmar que en Occidente, carecemos de experiencia sensorial directa, hemos perdido el contacto con la fauna y con la flora y cada vez nos encontramos más lejos de eso que podríamos llamar natura. El propio nombre «natura» nos suscita la nostalgia por un espacio virgen exento de impronta humana prácticamente inexistente, puesto que desde hace milenios el hombre no ha cesado en el intento de dominar y remodelar el medio, considerándolo desde muy antaño, a priori, como hostil. Es evidente que en la Era de la Contaminación a nivel molecular, es delicado hablar de «medio natural», la mayoría de nosotros tiene una experiencia de los elementos y las formas de vida, limitada de manera muy estricta, reducida a la información que nos procuran los media, la cultura generalista vaga, las fuentes de «información superficial».

Paradójicamente, la tecnología y la ciencia pueden proporcionarnos una exploración subatómica y cósmica de nuestro entorno, desde los nanocaptadores hasta los satélites, las prótesis perceptivas del hombre no han sido nunca tan sofisticadas. Y a pesar de ello, estamos bien lejos de aprovechar tan sólo una parte del conocimiento almacenado en los archivos de tesis universitarias, proyectos de investigación o bases de datos de laboratorios privados. ¿por qué no estamos en condiciones de apropiarnos de este conocimiento y qué rol juegan los científicos en su divulgación? ¿qué formas puede tomar esta irradiación de saber y qué circuitos de distribución puede tomar? Podemos afirmar que si queremos supervisar la justa explotación de los recursos naturales y velar por una verdadera ecuación de equilibrio, tenemos inevitablemente que potenciar enlaces físicos e intelectuales con el medio ambiente.



OZONE WATCHER

En el siglo XVIII, a través de obras como la Enciclopedia de Diderot y d' Alembert se persiguió, no sólo el análisis racional del entorno, sino también el despliegue de las tecnologías alcanzadas para sembrar el camino hacia la Era industrial. Cada engranaje, cada herramienta, cada procedimiento, era descrito en sus más minuciosos detalles para asegurar la transmisión efectiva del saber. El conocimiento de los recursos con los que contaba la época era la clave del progreso hacia un futuro mejor. Hoy, los objetos que caracterizan el progreso son opacos, incomprensibles y están compilados bajo una carcasa insondable; los productos manufacturados y los servicios se han disociado del medio. Vivimos en un mundo donde aparentemente, el producto ha perdido el enlace con la Materia Primera, con los recursos en su estado inicial (y no sólo el producto, nosotros también...). En la eclosión de la modernidad, el espíritu de los enciclopedistas del siglo XVIII destacó en su voluntad por compartir sin restricciones lo aprendido, pero hoy la privatización y la mercantilización de la información compartimenta el mundo del saber. La enciclopedia de Diderot y d' Alembert despuntó por la fusión entre creatividad y ciencias en un intento de transmisión de conocimiento, es esa fusión la que necesitamos recuperar.



IMAGEN ÁRBOL DE MATERIAS. ENCYCLOPÉDIE DIDEROT, DISTRIBUCIÓN GENEALÓGICA DE LAS CIENCIAS Y ARTES PRINCIPALES. (DETALLE, 1769)

A finales de los años 90, empezamos a oír hablar de prácticas transversales entre y Arte-Ciencia-Tecnología, algunas experiencias, como el festival Cibervisión organizado por el MedialabMadrid bajo la dirección de Karin Ohlenschlager y Luis Rico en 2002, trataron de reunir en un mismo espacio de diálogo la esfera de las prácticas artísticas contemporáneas con científicos de marcado carácter innovador en sus propuestas, ambos procedentes de ámbitos nacionales e internacionales. Este esfuerzo de diálogo transversal tiene la virtud de elevarse por encima de la habitual imagen mediática reductora del artista a «ludocientíficos» manipulando genes, o del científico a «biocreador» hacedor de seres vivos manipulados. Cibervisión fue un proyecto ejemplar donde vimos relucir las sinergias renovadoras que se podían esperar de este tipo de apuestas. Pero este tipo de preocupaciones transversales no acompañan demasiado la trayectoria general del arte que insiste en explotar la imagen del artista y que necesita suplir las necesidades del mercado con la producción de objetos de arte comercializables.

Hace falta reconocer un nuevo modo de creación transdisciplinar que, fuera del circuito tradicional del arte y dentro de las áreas difusas de las prácticas artísticas híbridas, heredan del arte social de los años 60, Fluxus, Arte Póvera y se prolongan hasta un sector de artistas contemporáneos, que animados por el espíritu de sus antecesores, controla las herramientas de telecomunicación. Muy lejos del modelo de artista aurático, son más bien los colectivos los que conforman el avant garde de la creación en las fronteras entre arte-ciencia-tecnología, activismo y ecología. ¿cual puede ser el rol de estos grupos sino desarrollar herramientas que permitan el acceso y la comprensión de un saber que nos pertenece a todos? A priori las prácticas artísticas contemporáneas en red que dominan la tecnología de telecomunicación forman una plataforma de acciones para abrir esta transdisciplinariedad tan deseada, hacia un público muy amplio.

## ¡OKUPEMOS LAS MODELIZACIONES CIENTÍFICAS EN LA WEB!

En este cruce entre Arte, tecnologías de comunicación y ciencia, Transnational Temps formuló en 2001 la propuesta de okupar en la web los datos sobre el estado de la capa de ozono en el polo sur, datos proporcionados de manera abierta por el satélite T.O.M. de la N.A.S.A. Se trata de «habitar», de «asentarse», en las representaciones gráficas -modelizaciones de datos- cohabitando sobre mapas interactivos con otros internautas con los que se abría el debate, se exponían causas y medidas y se buscaban soluciones.

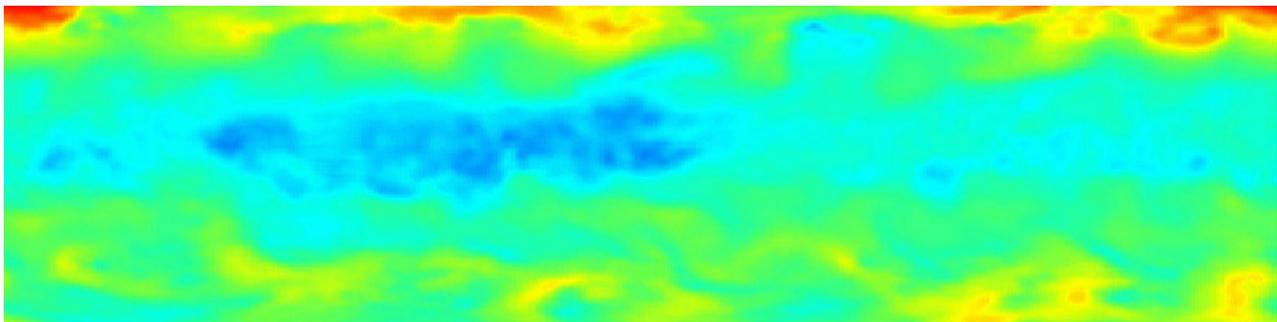
### WANT DATA INSTEAD?

Select from the dates below to go to the FTP site for that information.

Spacecraft	Ozone	Aerosol	Erythemat UV	Reflectivity
 Earth Probe	1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005			
 Meteor 3	1991 1992 1993 1994	**	**	1991 1992 1993 1994
 Nimbus 7	1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993	1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993	1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993	1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993

ACCESO A LAS BASES DE DATOS  
DE DIFERENTES SATÉLITES DE LA NASA.  
[HTTP://TOMS.GSFC.NASA.GOV](http://TOMS.GSFC.NASA.GOV)

Numerosas bases de datos públicas contenedoras de información enviada por satélites y otros tipos de captore, forman un corpus de datos sobre nuestro entorno, actualizado permanentemente. En el caso del satélite T.O.M., los datos públicos sobre el estado de la capa de ozono nos permitieron modelizar una representación gráfica actualizada de la depresión de la capa de ozono en el polo sur. Los datos son públicos (siempre lo han sido) pero la interpretación de dichos datos no es evidente para una persona neófito en este tema, la simple interpretación gráfica de estos datos supone ya un paso adelante.



EJEMPLO DE MODELIZACIÓN DE LA CAPA DE OZONE A PARTIR DE LOS DATOS FTP.

Tenemos que habitar estos datos por múltiples razones. La primera, es porque son el contexto de la discusión que pretendemos abrir, los usuarios se sitúan encima de la problemática sobre la que se debate, en ese espacio pueden confluír neófitos y especialistas, todos en un mismo nivel, todos sobre una plataforma democrática de diálogo. Otra de las ventajas es la de convertir estos espacios cartográficos en archivos educativos, al estar dotados de una memoria (uno puede revisar las discusiones acontecidas a lo largo del tiempo), las personas que tengan interés en el tema pueden visitar los enlaces y leer informaciones que otros dejaron en el pasado. Un tercer aspecto que refuerza la necesidad de habitar estos nuevos espacios resulta de la insólita posibilidad de okupar masivamente y a un mismo tiempo por una comunidad de internautas, ciertos datos que merecen un debate público. En este sentido, la propuesta de okupación de interpretaciones gráficas, imágenes satelitales, y otras representaciones en el espacio de internet, cobra un potencial muy interesante. No debemos olvidar el factor tiempo, no sólo podemos okupar las dos dimensiones de un plano, sino que también podemos sumar el elemento temporal que nos permitiría incluir

«fenómenos» o procesos. Reunirse sobre la concentración de CO2 que contamina el aire de las megalópolis del mundo industrializado o sobre la desembocadura de un río que vierte millones de toneladas de residuos tóxicos, es hacer acto de presencia para reclamar desde los media una atención mayor sobre estos puntos sensibles. Nosotros hemos acordado llamar a este tipo de asentamientos en línea «sit-in virtual», en referencia a los encuentros masivos de los colectivos en el espacio público. Este tipo de iniciativa colectiva debe tomar forma tanto en el espacio público como en el espacio numérico donde supone un nuevo modelo de resistencia propicio a la formación de redes organizadas de internautas. Estas nuevas redes podrían surgir en la confluencia de diferentes entradas de datos públicos sobre el proceso permanente de degradación de nuestro planeta, es incuestionable la urgencia de tratar el tema.

Es necesario que nos replanteemos la definición de espacio y arquitectura numérica para consolidar una visión ecologista de la arquitectura virtual edificada sobre datos reales del entorno. La creación de espacios digitales compartidos no debería elaborarse, -al menos no únicamente-, sobre metáforas vacuas, que reproducen apariencias superfluas y alejan nuestra atención del estado de lo real falseando nuestra percepción del mundo (Sims, Second Life), sino más bien sobre datos tangibles y concretos como el calentamiento climático o la contaminación molecular del agua.



EJEMPLO DE UN "CÍRCULO DE DISCUSIÓN" SOBRE UNA IMAGEN SATELITAL DE LA DESEMBOCADURA DEL MISSISSIPI. EL INTERFAZ PUEDE SITUARSE SOBRE GOOGLE EARTH U OTRA APLICACIÓN ESPECÍFICA.

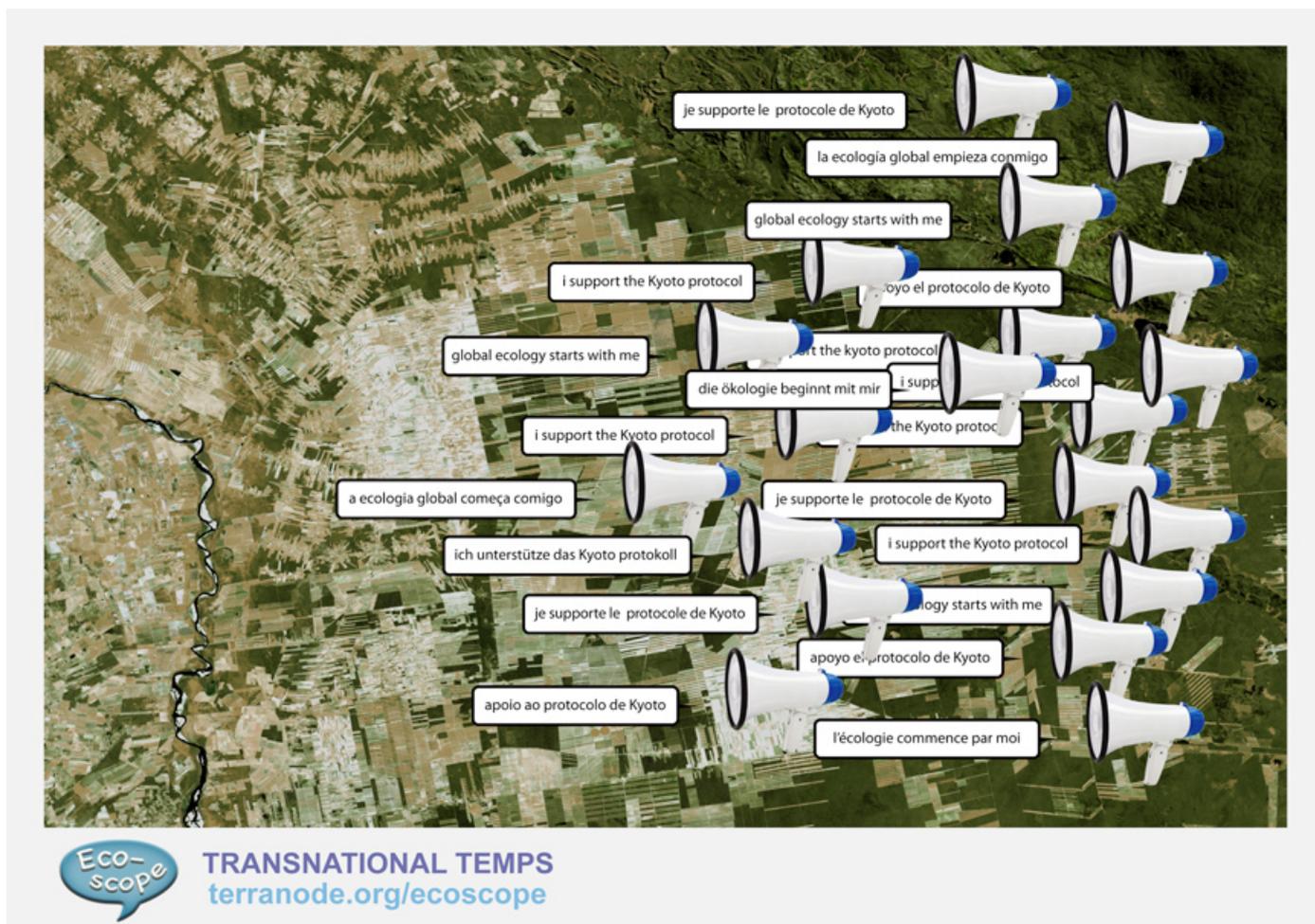
No se trata de deprimir a la población con informaciones alarmantes en permanencia, pero sí de construir herramientas de comprensión, de análisis e intervención sobre cuestiones que ponen en peligro la supervivencia de las especies (incluida la nuestra), y que nos hacen conscientes de la repercusión de nuestras actividades sobre tierra que «consumimos». Creemos que la aplicación de metáforas en la creación de interfaces digitales compartidas, es la piedra angular para la renovación creativa (y la extensión suplemental educativa) de los espacios digitales compartidos. Hoy en día, la tecnología nos permite habitar la representación de diferentes modelos contemporáneos de universos, o bien la interpretación gráfica de fenómenos o estados procesales, como podría

ser el fenómeno de la progresiva deforestación de la Amazonia. ¿no son estos buenos «lugares» sobre los que construir virtualidad?.

Nuestra última creación, Ecoscope, ofrece por primera vez la posibilidad a los internautas de apropiarse y situarse sobre este tipo de datos. Ecoscope invita igualmente al mundo científico a reflexionar sobre la reconfiguración de los protocolos de comunicación, transmisión y difusión de conocimiento. La comprensión de los mecanismos de evolución de la biosfera junto con la integración de los avances tecnológicos como herramientas que facilitan dicho entendimiento y que propician el acercamiento al entorno físico, nos permitiría tal vez, hacer un cortocircuito en el aparentemente imparable proceso de degradación del mundo natural y de nuestra relación con él.

En un momento en el que los millones de internautas interconectados de países industrializados acaparan las herramientas emergentes de telecomunicación componentes de la web 2.0 como los blogs, los servidores de almacenamiento de imágenes y vídeos compartidos, herramientas de sindicación... es crucial poder despertar un sentido crítico y de intervención y acción social desarrollando herramientas compartidas que contextualice la información sobre el tema de la globalización y la brecha digital, ese abismo entre los países industrializados y los países pobres esclavizados por una economía de mercado sin escrúpulos. Este intento de evitar el hundimiento del planeta a través de la okupación de datos, es decir a través de nuestra manifestación física en la representación virtual de lo que acontece, es una manera de apoyar como ciudadano del mundo una iniciativa de cambio a favor de la preservación de la biodiversidad y de un uso más inteligente y democrático de los datos y las tecnologías que se encuentran a nuestro alcance.

### ¡OKUPEMOS LAS MODELIZACIONES CIENTÍFICAS EN LA WEB!



EJEMPLO DE UN “SIT-IN” SOBRE EL PROCESO DE DEFORESTACIÓN DE LA SELVA AMAZÓNICA.  
ECOSCOPE “EARTH ART SOFTWARE PARA EL SIGLO XXI”



BANNER PARA HACER UN ENLACE SOBRE EL FORUM ECOSCOPE:  
TERRANODE.ORG/ECOSCOPE/BANNER/BANNER.ZIP

#### RÉEFERENCIAS

SPORE PROJECT 1.1: [HTTP://WWW.SWAMP.NU/PROJECTS/PAGE35/PAGE35.HTML](http://www.swamp.nu/projects/page35/page35.html)

SATELLITE T.O.M: [HTTP://TOMS.GSFC.NASA.GOV](http://toms.gsfc.nasa.gov)

OZONE WATCHER: [HTTP://WWW.ARTCONTEXT.ORG/ACT/02/OZONEWATCHER.DEV/SECTIONS.HTML](http://www.artcontext.org/act/02/ozonewatcher.dev/sections.html)

ECOSCOPE: [HTTP://WWW.TERRANODE.ORG/ECOSCOPE](http://www.terrancode.org/ecoscope)

TRANSNATIONAL TEMPS: [HTTP://WWW.TRANSNATIONALTEMPS.NET](http://www.transnationaltemps.net)

CONTACT: [INFO@TRANSNATIONALTEMPS.NET](mailto:info@transnationaltemps.net)

JUNIO 2007