

energeia

espacio de las **d**iferencias, los **e**nigmas y las **m**áquinas

La energía es un concepto expansivo. Estando siempre en el campo semántico de las nociones de fuerza, potencia o poder y en estrecha connivencia con las máquinas, los ingenieros y el dinero, asistimos a su ensanchamiento por los ámbitos de la eficiencia, la diversidad y los desechos. La energía entonces es uno de los mejores argumentos para pensar el mundo. Podemos, como ya se hizo desde mediados del siglo XIX y de la mano de las Exposiciones Universales, homenajear a las máquinas devoradoras de energía y creadoras de potencia, como si quisiéramos fundar un espacio de tributo a las burguesías emprendedoras schumpeterianas, un sitio de culto al progreso, una catedral laica donde impositar nuestras muchas inconsistencias civilizatorias y sociales.

Ni siquiera nos gusta la palabra Museo para describir nuestro proyecto. Preferimos el término Centro o Foro y si no los abrazamos en esta primera aproximación es porque queremos huir de la moda que ve en todos los ámbitos públicos dedicados a la cultura espacios para la participación ciudadana y la innovación social. Sin duda, queremos fundar una organización que aproveche lo mejor de estas iniciativas, pero huir también de la nota consumista, banal e fetichizante que prodigan tales instituciones. Nos quedamos con el término genérico espacio para resaltar su carácter abierto, cambiante, público, popular y cívico. No es una apuesta definitiva, pues por ahora sólo queremos resaltar alguna de las cualidades sobre las que nos gustaría ser enfáticos y más tarde ir consolidando conforme nos acerquemos a la fecha de apertura del nuevo organismo.

Al avanzar por el contenido del paisaje de ideas aquí descrito pronto veremos que no se trata de un proyecto sobre las máquinas sino sobre lo maquínico. En principio, no se excluye nada de lo que un proyecto más convencional incluiría, pero ciertamente dirige la atención hacia objetos que nunca encontraríamos en un diseño estándar, o sea en cualquiera de los ya instituidos en muchos lugares del mundo, bajo envoltorios del tipo museo del ferrocarril, museo del agua, museo de obras públicas o museo textil y, por

acumulación o federación, museo nacional de ciencia y tecnología.

Nuestra propuesta de *museo* es triplemente innovadora: de un lado, no está concebido como un proyecto memorialista, consagrado a mostrar la marcha histórica y triunfal de las máquinas. No es otra regurgitación posible del viejo sueño renacentista del gabinete de las maravillas. Nuestra oferta no invitará a los visitantes a sorprenderse ante el espectáculo del ingenio pasado, sino que los animará a intervenir sobre el presente. Por otra parte, no queremos separar la energía que mueve las máquinas de los residuos que producen. Y esta apuesta describe un futuro asociado a nuestra capacidad para resolver los muchos y variados enigmas que plantean los residuos. Y, ya en tercer término, queremos ampliar la noción de máquina de su imagen entronizada en la sociedad industrial que la asocia a los humos y los engranajes. En la sociedad del conocimiento, las máquinas virtuales son las que mueven el mundo y, como vamos a mostrar, nos referimos a los muchos dispositivos inventados por el genio humano que sirven para automatizar funciones, cosa que siempre hubo, como prueba la existencia ancestral de *vademecum*, protocolos iniciáticos, bancos de semillas, mapas de límites, cuadros genealógicos o tablas de penas y castigos.

Una última reflexión. La ubicación en Ponferrada, lejos de los principales centros urbanos, como le pasaba a los monasterios cistercienses, a la inicial universidad de Harvard y al actual Davos, debiera ser un activo que favorezca la serenidad de una reflexión cuyo alcance no debe limitarse a las necesidades de Castilla y León o de España, sino que debe aspirar al reto de asumir responsabilidades globales. Mucho se hablará de cómo llevar públicos a esta Plaza, pero esta reflexión no debiera aplastar los otros muchos asuntos que deben ser discutidos para que no nos salga una institución parroquial, periférica, obsoleta e insensible a los problemas del mundo.

En fin, ahora que todo el mundo quiere tener un centro sobre artes visuales, nos parece todo un reto apostar por algo con menos *glamour* pero también menos volátil y ello, desde luego, sin renunciar a las vanguardias, las nuevas tecnologías y el compromiso público.

Digestión de las máquinas

La energía nace de una diferencia. Siempre que hay un gradiente es posible convertirlo en un recurso y diseñar una máquina capaz de aprovecharlo y hacerlo una

fuerza siempre que existan dos masas distintas separadas. Cuando tenemos agua elevada a una altura y somos capaces de idear algún dispositivo que nos permita aprovechar dicho diferencial de altura hemos creado un mecanismo capaz de producir energía.

La fórmula que nos permite calcularla funciona como un dispositivo de transducción (es decir que transforma algo en otra cosa heterogénea, tal como hace el pick-up que convierte la diferencia de alturas en el surco de un disco en una onda electromagnética que se puede ampliar para que haga vibrar -transduce un diferencial electromagnético en otro mecánico- las membranas de un altavoz). No siempre disponemos de la mencionada fórmula (una ley que establece la relación entre los distintos flujos de datos que, en realidad, no son más que representaciones algebraicas de magnitudes físicas, químicas o biológicas), porque no todas las diferencias han sido algebraizadas.

Dediquemos unos minutos a pensar algunos ejemplos que nos permitan avanzar el argumento. El dispositivo que garantiza la capitalización de la diferencia no siempre es una maquinaria hecha de tornillos, engranajes y tracciones. Además de las campanas, los molinos, los hornos de fundición y los alternadores también contamos con un sinnúmero de máquinas de muy diferente naturaleza. No todo son pianos, barcos, cámaras o radares, artefactos capaces de aprovechar la distinta naturaleza de las cuerdas, de los vientos, de las luces o de las ondas para convertir la variación de alguna magnitud detectable en una utilidad para producir discos, salazones, modas y mapas. Hay también muchos dispositivos virtuales, hoy obvios por la amplitud y ubicuidad de la cultura digital, capaces también de automatizar funciones como, por ejemplo, chatear en la red o vigilar el funcionamiento de una central nuclear. Los algoritmos entonces funcionan como verdaderas máquinas que se alimentan con datos y automatizan funciones.

Son muchos los interrogantes a los que nos conduce este razonamiento. Usemos un ejemplo escandaloso para retar al sentido común: ¿quién produce los pobres, la falta de recursos o las estadísticas? La pregunta sólo quiere desestabilizar lo que damos por (demasiado) obvio, pues sin una herramienta que los haga visibles (ya sea la cámara de fotos, la prensa periódica o la tabla que conecta la renta *per capita* con la calidad de vida) nuestra sociedad no podría situarlos en la categoría de entes públicos y, en

consecuencia, políticos. Lo sabemos, la única relación posible entre una cámara, la retórica y una tabla estadística es su naturaleza maquina, su capacidad para automatizar registros o funciones y, en definitiva, para hacer patente una determinada manera de ver y, desde luego, transformar el mundo.

Gramática de las diferencias

No es tan fácil inventar diferencias. Las que nos interesan, al menos, deben cumplir varias condiciones. Entre ellas, la más importante es que sean objetivas o, en otros términos, que puedan ser descritas con palabras sostenidas por muy amplios consensos, tan grandes que hay mucha gente que prefiere hablar de universalismo del lenguaje, de los problemas y hasta de las soluciones. Nuestro argumento, sin embargo, no exige tanto. Nos basta con referirnos a términos ampliamente testeados o contrastados, lo que significa que construimos relaciones tan provisionales como experimentales. Y sí, la ciencia es un gigantesco mecanismo capaz de establecer orden en la diferencia o, dicho en otros términos, de hacer que las singularidades deriven de esquemas conceptuales más generales, logrando convertir cualquier contingencia en algo predecible o, en otros términos, en un ejemplo de la aplicación de alguna ley, protocolo, algoritmo o principio. Tener una fórmula equivale a producir una frase que crea una relación objetiva entre (un número simplificado de) variables contrastadas de un fenómeno.

Una fórmula, lo dijimos, es un dispositivo que automatiza funciones, pero que también inventa diferencias medibles y pesables, pues no hay que olvidar que las leyes comen datos. Hablar estos alfabetos de la ciencia implica entonces ser capaz de habitar entre diferencias normalizadas y potencialmente convertibles en recursos. Nos basta con dos ejemplos para aclarar hacia dónde nos dirigimos. Si algún biólogo, antropólogo o psicólogo experimental o, mejor aún, los tres expertos juntos, cada uno desde su especialidad, llegara a la conclusión probada (es decir, consensuada en los medios profesionales en los que se mueven) de que las mujeres son genética, cultural o mentalmente inferiores, entonces la ciencia estaría autorizando una especie de tutelaje hacia ellas que rápidamente se podría aprovechar para pagarles menos o digamos limitarlas al servicio doméstico u otras servidumbres, lo que es tanto como convertir la diferencia en un recurso del que sacar energía más barata. Otro tanto puede decirse de numerosos casos que tiene que ver con distintas formas de dominio respecto a las colonias, la naturaleza, los animales, los débiles o los bárbaros. Las exclusiones se

construyen sobre diferencias autorizadas por algún principio moral o natural y, más frecuentemente, por una mezcla de ambos. A estas alturas, el segundo caso que prometíamos necesita menos palabras. ¿Acaso no podemos convertir la diferencia de color de piel en un recurso? ¿No es cualquier clasificación un ensayo de distinguir entre plantas, sistemas políticos o coeficientes de inteligencia de forma que mientras separamos unas especies de otras, podamos reconocer sus propiedades y luego usarlas de la forma más conveniente? Lo mismo sucede de los mil y un intentos de clasificar la materia según su densidad, calor específico, potencial de carga, constituyentes atómicos o composición química. Hay muchas maneras de crear diferencias. Y, al igual que contamos con un alfabeto que sirve para comunicarnos transformando el caos que nos circunda en un entorno socializable, contamos con otros lenguajes especializados en la tarea de hacer visibles y consensuados el sin fin de relaciones entre las cosas que no por ocultas dejan de ser objetivas.

El ánimo de simplificar y nuestra experiencia nos dice que podemos reconstruir todas *las frases posibles* a partir unos cuantos alfabetos especializados: el alfabeto de la materia, el alfabeto de la vida, el alfabeto de las poblaciones, el alfabeto de los deseos, el alfabeto de la naturaleza y de alfabeto de los bits. Habrá lectores más visionarios, como algunos gurú de las actuales ciencias cognitivas tipo O. Wilson, D. Dennet o R. Dawkin, que nos dirán que no hay diferencia entre los lenguajes que describen los deseos y la vida. También sabemos de los muchos esfuerzos, iniciados por Schroedinger y cuyo rastro nos lleva hasta Leibniz de fundir en un sólo alfabeto vida y materia. Igualmente hay que hablar de la frustrada voluntad de derivar lo social de lo natural y nadie lo estudió mejor que Foucault ni lo deseó tanto como Comte y Althuser.

Vida, materia y bits no necesitan por el momento mayor comentario. Al hablar de poblaciones nos referimos a los lenguajes que saben de razas, naciones, asalariados, bolsas, tratados y guerras. Si hablamos de los deseos es para darle toda la importancia que merecen las estrategias que quieren domesticar la melancolía, el miedo, las pasiones, el consumo, el espectáculo y la publicidad, todas ellas, sin duda, objetos de inmensos negocios e interminables batallas. Y, para no ser demasiado presentistas y así dedicar nuestro tiempo a pensar también el mundo antiguo o primitivo hemos dado carta de naturaleza al lenguaje de los hechiceros, los chamanes, los yerberos, las matronas y los artesanos, todos ellos inventores de diferencias no algebraizables pero transformables en energía.

Nuestra roseta de alfabetos entonces es un círculo de seis colores que son seis sensibilidades, seis formas de conocer, seis maneras de mirar el mundo, seis gramáticas para crear sentido y seis artefactos para producir diferencias. Ciertamente, la describimos como estática, pero hace bien quien quiera aventurar hipótesis sobre su naturaleza caleidoscópica. Por el momento, sin embargo, no queremos complicar más las cosas.

Política de los enigmas

Sin residuos no hay máquinas. Todas las gramáticas tienen que asomarse a la doble frontera de lo que no puede decirse y de lo que no saben cómo decirlo: son las basuras y los enigmas. Cada producción deja su rastro de riesgo, incertidumbre o incompreensión. Lo que sobra y también lo que no alcanza son el claroscuro de contraste que realza lo que



hay. No hay tecnología sin residuos y, lo sabemos ahora mejor que nunca, no hay futuro sin respuestas para todas las amenazas que representan tanto resto contaminante, tanto despilfarro insostenible, tanta desigualdad sangrante, tanto deseo insatisfecho, tanto conocimiento desperdiciado. Ciertamente, nuestro futuro está en los residuos.

Pero antes de concluir necesitamos introducir un nuevo elemento de reflexión, pues lo humano sólo se ha podido realizar por adaptación a los cuatro entornos que han hecho posible el mundo que habitamos: el cuerpo, la naturaleza, la urbe y el ámbito de lo digital, cuatro entornos que, además de relativamente autónomos entre sí, también son gigantescos (por su complejidad) sistemas productores/consumidores de energía, así como devoradores de recursos y generadores de residuos. Hablar de ellos como sistemas

técnicos o maquínicos implica dar la importancia que merece al hecho de que históricamente siempre anduvimos inventando modelos que explicaran su funcionamiento mediante construcciones sagradas, animistas, mágicas o científicas, lo que es tanto como afirmar que los entornos podían movilizarse con palabras (de algún dios), fuerzas (de algún espíritu), artimañas (de algún genio) o leyes (de algún legislador). En todos los casos, bastaba algún principio (y sus correspondientes ritos y/o protocolos) para explicarlo y/o instrumentalizarlo todo.

Un párrafo más para explicar el gráfico. Hemos dibujado cinco sistemas para luego hablar de sólo cuatro entornos, una confusión que deja abierta la decisión de si fundir o no universo con naturaleza. Las referencias a la ciudad y lo urbano, abarcan todas las creaciones que han hecho posibles las megalópolis, desde los aeropuertos y la ciencia a los jardines y el derecho. Nos damos cuenta de la desproporción que se crea entre el entorno gigantesco de la naturaleza o la urbe y los aquí nombrados como cuerpo y digital. Se trata de una de las decisiones más comprometidas y, a nuestro juicio, más necesarias de este proyecto. La aceleración de la capacidad de las nuevas tecnologías para penetrar, modificar e instrumentalizar la sustancia vital de la que estamos hechos, así como la consideración de sus órganos y tejidos como el espacio radical de la singularidad, convierten el cuerpo en ámbito indiscutible y decisivo de intensas batallas económicas, políticas y tecnológicas. En los albores de la red de redes, antes de que se generalice la web 2.0, la web semántica y la web de las cosas, no faltan analistas que afirmen que estamos frente a un mundo nuevo que no puede ser considerado como una mera extensión del mundo de las comunicaciones, los media o las finanzas. Participa de muchas de sus características, pero ninguna queda sin ser prácticamente irreconocible por el embate de lo global, lo participativo, lo distribuido, lo digital y lo modular. Al describir los cuatro sistemas en los que se ha desplegado lo humano, hemos construido un mundo basado en la noción de diferencia, máquina y sistema, y al contrario de lo que es habitual no queremos poner el énfasis en la producción de bienes, sino también en la de los males, pues unos y otros deben ser redistribuidos con equidad. Cualquier evocación al problema del cambio climático o referencia a la sucesión de crisis alimentarias o medioambientales, por sólo citar algunos casos muy mediáticos, hace innecesario prolongar esta parte del proyecto.

No hay futuro fuera de los residuos. Una frase simple y llena de connotaciones inesperadas. La primera, contra los beatos del progreso, del tiempo no vivido y del

porvenir, es que nuestro futuro está dentro de nuestro mundo, es ya un inquieto pasajero en el mismo buque y con idéntico destino. No hay entonces historia lineal, ni tampoco es particularmente adicta al antropocentrismo occidental en el que nos vamos a asfixiar. Hay otra consecuencia sobre la que vale la pena detenerse un suspiro. Si los pobres, los excluidos, los inmigrantes o los deprimidos pueden ser explicados, lo que es tanto como contruidos, en términos discursivos mediante disciplinas bienintencionadas, racionales y cosmopolitas -esfuerzos encomiables que tratan de producir un porvenir humanizado-, entonces no hay más remedio que considerar a todos los desheredados como desechos reciclables. Lo sabemos, nadie está pidiendo su exterminio, como sí se hizo en otras épocas con los bárbaros, los ateos, los incrédulos, los agnósticos, los indígenas, los gitanos, los negros, los rojos o los judíos.

Igual que ampliamos la noción de máquinas para que cupieran los algoritmos, los códigos, los protocolos, las tablas, los gráficos, los cuadros y los sistemas clasificatorios, ahora también necesitamos ensanchar el concepto de lo que sobra o, mejor aún, de lo que queda como residuo sin que sepamos bien qué hacer, ni donde esconderlo para que no perturbe el bienestar del resto. Un bienestar que es político y que también es ontológico, porque no sólo hablamos de nivel de vida o de consumo, moda, salud y educación, sino que también nos referimos a la incapacidad para separarnos de las máquinas. La energía y toda su parafernalia maquinaica quiere aliarse con las estrategias que buscan ensanchar el horizonte, pero no es menos cierto que ya les resulta imposible evitar su inquietante opacidad. La respuesta no está en la innovación tecnológica, sino en la innovación social. La política de la luz, como querían los ilustrados del *Siècle des Lumières*, ha de ser sustituida por una antropología de las anomalías, los residuos y los enigmas.

