

METABOLISMO

23 de septiembre de 2017

LOS CIEGOS Y EL ELEFANTE

Metabolismo es una bella metáfora. Pero las preguntas que subyacen son otras: ¿qué usamos, para quién, para sostener qué? ¿Quién consume los recursos, quién carga con los residuos, quién se beneficia de la transformación? En esta conversación, quienes se sientan alrededor de la mesa – una investigadora de política energética, una economista ambiental, un activista de los comunes urbanos y una bioartista – intentan comprender el metabolismo desde diferentes escalas. Y todos son conscientes de la historia de los ciegos y el elefante: cada uno ve solo la parte que toca. Comenzamos con el proyecto fotográfico Hungry Planet de Peter Menzel: consumos semanales de familias de distintos países puestos lado a lado.

La familia turca a la izquierda, la sudanesa a la derecha. Diferentes fuentes de carbohidratos, diferentes proporciones de proteínas. Cuando lo traduces a energía, surge el mismo panorama: ¿qué sociedades usan qué tipos de energía? ¿Carbón, petróleo, nuclear? ¿Para qué – electricidad, calefacción, transporte? ¿En qué sectores – industria, vivienda? Los indicadores de cifra única – "si todos vivieran como nosotros necesitaríamos 2,2 planetas" – tienen gran poder comunicativo pero eliminan los matices. Un enfoque por capas hace visibles diferentes puntos de intervención a diferentes escalas. La electricidad puede sustituir algunos combustibles pero la aviación aún depende del petróleo. Formular políticas sin ver estas capas es jugar a ciegas.

"Cuestionar qué estamos haciendo, qué estamos usando y para qué es una enorme prioridad. Si al hacerlo ponemos la justicia en el centro, podremos avanzar mejor."

Las Islas Galápagos son un ejemplo concreto. WWF quiere medir la huella ecológica; los investigadores proponen un análisis metabólico. Una isla de quinientas personas, el noventa por ciento bajo protección, toda la energía llega en tanqueros por barco. La medición estándar de huella da un resultado simple: problema de isla aislada. Pero el análisis metabólico revela otra realidad: todo el petróleo importado va a los turistas, el dinero no se queda en la isla, la población local no puede expandirse por el estatus de protección. Distinta metodología, distinta realidad política. Resultado: se propone un modelo de estadías prolongadas en vez del modelo de cruceros. El método determina qué se hace visible.

Tenemos enormes dificultades para hablar entre disciplinas. Cada uno habla el lenguaje de su campo, asiste a sus propias conferencias, publica en sus propias revistas. La academia se ha convertido en un circuito cerrado – las mismas personas, las mismas conferencias, los mismos discursos. Para romper este ciclo hay que encontrarse con activistas, artistas, personas de diferentes prácticas. Simplificar el lenguaje académico pero sin perder la complejidad al simplificar – este equilibrio es muy difícil pero necesario. Y hay también un viaje personal. Crecer en Arabia Saudita – ver la desigualdad de recursos, la presión de género desde niña – luego estudiar desarrollo sostenible en Suecia, investigar política energética en Barcelona, llevar proyectos desde Ecuador hasta Sudáfrica. El metabolismo no es solo un marco analítico; la vida misma es metabólica – de dónde a dónde fluyes, dónde gastas tu energía, dónde te reproduces.

CONFLICTOS AMBIENTALES Y JUSTICIA

La justicia ambiental es la cara política del metabolismo. Los proyectos impuestos de arriba abajo – represas, minas, transformación urbana – afectan a las comunidades locales de diferentes maneras. Los afectados se

oponen con diferentes discursos pero con una objeción común: con peticiones, protestas, procesos judiciales. El Parque Gezi hizo este lenguaje comprensible para todos: antes, explicar un conflicto ambiental llevaba mucho tiempo; después, la gente entiende de inmediato.

"El Parque Gezi facilitó nuestras vidas. Cuando hablamos de conflictos ambientales, ahora la gente los comprende mucho más fácilmente."

Pero hay una tensión aquí. Escribiendo, con artículos académicos, esto no va a funcionar. Escribimos tantísimo — ¿quién lee? El lenguaje visual siempre ha sido más poderoso que el escrito y el oral. El arte, lo visual tiene una eficacia diferente en la comunicación. Las animaciones climáticas de la NASA, un cartel publicitario, un programa de radio — son canales diferentes pero todos hacen la misma pregunta: ¿cómo transportamos el conocimiento? Cuando se elabora el mapa de conflictos ambientales de Turquía, una perspectiva integral orienta hacia la comprensión — a diferencia de artículos dispersos, una sola representación visual muestra el cuadro completo.

Incluso en el campo de la economía ambiental, trabajar interdisciplinariamente no es fácil. Los departamentos de economía enseñan con programas convencionales estadounidenses; las personas con doctorados interdisciplinarios tienen dificultades en el mercado laboral. La reforma a nivel educativo es lenta, pero la cultura de investigación puede transformarse más rápido. Si tienes fuertes referencias convencionales — como Economía de Boğaziçi — puedes hacer trabajo interdisciplinario. Si no, quedas fuera del sistema.

La investigación del metabolismo urbano es otra capa. Las ciudades dependen de insumos externos — energía, alimentos, agua, materiales. Las mejoras de eficiencia internas son limitadas, la dependencia estructural es externa. Estambul es una ciudad de veinte millones — ¿puede alimentarse a sí misma? No lo sabemos. Pero hay un período histórico en que pudo, y esta es una información importante. Cuando se elabora el mapa de conflictos ambientales en toda Turquía — minas, represas, centrales térmicas, proyectos de transformación urbana — aparecen cientos de puntos de conflicto por todo el país. Cada uno tiene sentido en su contexto local, pero una mirada integral revela un patrón común: redistribución de recursos de arriba abajo, resistencia de las comunidades locales, y la represión de esa resistencia.

Las historias personales corren en paralelo: empezar con la observación de aves queriendo ser veterinario, luego biología, luego economía, luego economía ecológica, luego justicia ambiental — navegar entre disciplinas toda una vida. Una pasión que comienza con el buceo se transforma en la práctica de catalogar conchas marinas en Bozcaada para los registros científicos turcos. La curiosidad personal evoluciona hacia una contribución científica, pero esta transformación nunca es planificada.

"Nunca pensé qué voy a hacer. Simplemente viví."

UN METABOLISMO SOCIAL LENTO

Antes de Gezi, los grupos de los comunes tendían puentes entre diferentes movimientos — universidades públicas, trabajo precario, ecología, alimentación, espacio público. Se hicieron cuatro-cinco foros. Luego vino Gezi y de pronto todo convergió. Pero después hubo una atomización. Nos pulverizamos, nos dispersamos. Depresión, carrerismo, formar familia — repliegue individual desde la energía colectiva. Pero de esa dispersión brotó algo nuevo: Dürtük — Colectivo de Producción y Consumo Resistente. Su nombre es ya un programa: política alimentaria centrada en la resistencia.

La práctica de Dürtük es simple pero ardua: cada semana pedidos a productores locales, cada semana distribución, cada semana trabajo. Un equipo de coordinación de veinte-veinticinco personas, una red de doscientos cincuenta-trescientos hogares. En Beyoğlu un espacio — Dünya Mekan — punto de distribución, lugar de encuentro y espacio expositivo a la vez. Más de dos años, cada semana, con dificultad pero con insistencia.

"Cada semana hacemos pedidos, con esfuerzo. Cada semana se va, se hace la compra, cada semana se distribuye. Con esfuerzo."

La eficiencia se rechaza — conscientemente. Cuatro personas podrían hacer el trabajo semanal pero se incluyen más, porque la cuestión no es logística sino resocialización. Mantener las confluencias que Gezi proporcionó, esa socialidad. El trabajo se comparte, las tareas rotan, la jerarquía no se institucionaliza. "Hay presión del mercado todavía," pero a pesar de ella.

La cuestión del precio es compleja. Con doscientas cincuenta-trescientas personas no puedes competir con los precios del supermercado. Pero el "precio justo" se determina con otra lógica: diálogo con el productor, estacionalidad, costo real del trabajo. Mehmet Amca y su esposa Cemile, cuando no pueden trabajar por la lluvia, no puedes evaluarlos solo por el precio. Además, los productores mismos están bajo ataque — las tierras agrícolas están amenazadas, las condiciones ambientales empeoran. Esto crea una politicidad que va más allá de la lógica del mercado.

Y la cuestión del "crecimiento." Dürtük no quiere crecer — conscientemente. Crecer mucho significa perder profundidad. Construir cercanías sostenibles a largo plazo, mantener la densidad de la relación — esto se debilita cuando la escala crece. La eficiencia forzada mata la práctica. Por eso se mantiene pequeño, pero dentro de la pequeñez hay una intensidad. Se colabora con el grupo İzler — artistas — y se producen materiales promocionales de impresión manual. Todo a mano, cara a cara, lento. Detrás de Dürtük hay luchas concretas: la resistencia de los Bosques del Norte, Yedikule Bostanları — huertas urbanas centenarias bajo amenaza de demolición —, Piyalepaşa Bostani, el jardín de la mezquita del siglo XVI de Mimar Sinan, a la sombra de un proyecto de transformación urbana de ochocientos millones de dólares.

Soberanía alimentaria, comunes urbanos, lucha ambiental — todo entrelazado, parte de la ecología.

"El ámbito económico, el medio ambiente, la socialización — todo está entrelazado. Es parte de la ecología."

DE LO MICRO A LO MACRO

Una bioartista amplía lo que ve en el microscopio. Bacterias bioluminiscentes — ¿emiten luz por miedo, para reproducirse, para esconderse? Ni los científicos lo saben. Un huevo de pulpo encontrado por casualidad en Tenerife — ¿de qué especie es, para qué sirve? No se sabe. Pero "sin duda fue diseñado para ser puesto ahí como resultado de una evolución de años." Esta frase recuerda el valor del no saber. La perspectiva humana está atrapada en el medio — no podemos ver lo muy pequeño ni abarcar lo muy grande. Las herramientas — microscopios, Google Earth, imágenes satelitales — amplían nuestra percepción pero cada ampliación abre una nueva incógnita.

La semejanza entre el mundo micro y el macro es sorprendente: entre la estructura interna de una célula y el mapa de una ciudad, entre la ramificación de una nervadura y un delta fluvial, se repiten los mismos patrones. El metabolismo opera a toda escala — desde la célula individual hasta la megaciudad.

"Lo que más me impacta de la naturaleza es su aleatoriedad, su incognoscibilidad y su inmediatez."

Los científicos pueden perder la capacidad de asombro por la repetición. El arte la devuelve — con diferentes formas de representación, diferentes perspectivas. Un biólogo que mira una célula mil veces deja de verla; cuando un artista la reconstruye con cristal y luz, todos la ven por primera vez. Es un "re-encantamiento" — la revitalización del conocimiento a través de la experiencia estética.

La ética del material también es una cuestión metabólica: ¿cómo produces plástico con métodos naturales? Glicerina, vinagre, aglutinantes biodegradables — pero incluso los sustitutos "naturales" se sienten artificiales. El arte mismo es también un ciclo metabólico: los insumos (conocimiento, material, experiencia) se transforman, los productos (obra, exposición, diálogo) emergen, y el residuo es inevitable.

Trabajar en el programa de bioarte del MIT, visitas mensuales a laboratorios en universidades estadounidenses, trabajo en equipo con biólogos — esta colaboración es en sí misma un metabolismo. Los científicos descubren el oficio manual, los artistas la observación biológica. "A veces los científicos no pueden pensar cosas simples o no pueden ver lo que para nosotros es natural." Y lo inverso también es cierto: el artista nunca habría accedido a un huevo de pulpo fuera del laboratorio. Este acceso recíproco — entrar en el mundo del otro — es el verdadero significado del trabajo interdisciplinario.

LA FALACIA DE LA CIRCULARIDAD

El aparato de desarrollo de las Naciones Unidas ahora dice "economía circular" e "inclusión social." Pero el supuesto subyacente no se cuestiona: ¿es posible un sistema metabólico de ciclo cerrado? Las leyes de la termodinámica no lo permiten — en cada transformación hay pérdida de energía, la entropía aumenta. La economía convencional abandonó el pensamiento termodinámico desde los años cincuenta; generaciones reciben formación en "economía circular" sin entender los límites termodinámicos. El metabolismo es, inevitablemente, un sistema abierto.

Tiene entradas, salidas, residuos. "Cerrarlo" no es posible, pero ralentizar los flujos, distribuirlos justamente, reducir los residuos sí lo es. Aquí regresamos a la práctica de Dürtük: "un metabolismo social más lento" — a través de la alimentación, un hábito de consumo local, cercano, basado en la relación.

"Escribiendo no va a funcionar. Por eso es muy importante fortalecer lo visual."

Pero el lenguaje visual solo tampoco alcanza. Sin una escritura profunda, investigación y acervo de conocimiento detrás, las imágenes también quedan en el vacío. Los mensajes simples tienen gran poder comunicativo pero "sin toda esa escritura detrás" se pierde la profundidad. Ambas cosas juntas: análisis por capas y lenguaje visual accesible. Cada uno de los ciegos toca una parte del elefante; pero cuando miran todos juntos, el elefante aparece.

Y además: las condiciones empeoran. En 2011, cuando Estambul estaba en su momento más popular, se hizo una conferencia de economía ecológica — ahora los presupuestos son limitados, hay inquietud, nada va bien. Estos mismos encuentros — sentarse a conversar, respirar, estar juntos — son una insistencia pese a las condiciones. Si volvemos al significado más básico del metabolismo: transformar para seguir vivo, tomar y dar para transformar. Y una pregunta ética queda flotando: el metabolismo no es solo "¿es sostenible?" sino "¿cómo deben vivir los seres humanos junto con los demás seres vivos?" La metáfora del metabolismo lleva asociaciones políticas específicas — ¿se pueden imaginar sistemas sin jerarquía? ¿Estructuras en capas como los estratos geológicos, o un metabolismo anarquista? Mantener estas dimensiones ético-políticas ante nuestros ojos mientras hacemos trabajo técnico, hacerlas parte de la investigación crítica, es necesario. Esta conversación es también un metabolismo — intercambio de conocimiento, experiencia, emoción.

Lento, insistente, transversal. Una perspectiva que comprende el metabolismo socioecológico, la "cuna metabólica" de birbuçuk — el marco en que nos sentamos, el aire que respiramos, la experiencia que digerimos.