

Del mercado al gigantismo[♦]

Gabriel Zaid*

Así como la revolución urbana de la antigüedad facilitó los contagios y epidemias, la revolución comercial de la Edad Media facilitó la transmisión de fluctuaciones económicas. Producir para el consumo local en los feudos y monasterios no estaba a salvo de calamidades naturales, pero sí de las comerciales: los cambios violentos en los precios y volúmenes de la oferta y la demanda. Producir para el mercado y entrar a una economía monetaria creaba oportunidades, pero también el riesgo de quedarse con producción invendible (o vendida a precios incosteables); el riesgo de quedarse sin abastecimientos necesarios (o comprados a precios abusivos).

La primera defensa contra las fluctuaciones fue la organización horizontal de las actividades en gremios de productores, comerciantes, banqueros, que regulaban el mercado: quiénes estaban autorizados a participar, cómo se pasaba de aprendiz a maestro, cuáles eran los días festivos, qué operaciones estaban prohibidas, cómo fijar un precio justo. Después surgió la organización vertical de las operaciones, por medio del capital, cuando algunos mercaderes concentraron los recursos necesarios para tener el control del mercado. Y llegó, finalmente, la intervención estatal, cuando el poder disperso de feudos y señoríos locales se concentró en el Estado moderno.

El capitalismo fue comercial antes que industrial. Empezó por organizar la producción independiente de pequeños productores, como se hace hasta hoy: encargándoles producción, por cuenta y riesgo del capitalista. Es decir: financiando a los pequeños productores y sacándolos del mercado libre, a cambio de garantizarles la compra, el precio y el volumen. Si se considera el riesgo de

producir por cuenta y riesgo del productor, sin saber cómo van a estar los precios y volúmenes requeridos por el mercado a la hora de tener la cosecha o los productos, renunciar al mercado libre y pasar a un mercado controlado por el capital puede ser muy atractivo.

Mercado y capitalismo son fenómenos diferentes y en buena parte opuestos, como lo ha mostrado el historiador Fernand Braudel (*La dinámica del capitalismo*). No sólo nacen en momentos distintos, sino en lugares distintos de la sociedad. El mercado nace a fines de la Edad Media, en los bajos fondos sociales: en lo que hoy llamaríamos la economía subterránea. El capitalismo no es el mercado, sino el control del mercado. Nace unos siglos después, en el Renacimiento, en las cumbres de la sociedad: entre las grandes familias que tienen recursos, relaciones, prestigio, audacia y sueños de grandeza para organizar mercados de mayoreo, mercados de capitales, mercados de voluntades, alianzas políticas, matrimoniales, eclesiásticas, que rebasen el mercado local hacia todos los confines del mundo.

Todavía después, cuando las grandes familias rebasan la ciudad Estado y organizan el control



[♦] Artículo publicado en la Revista Letras Libres de marzo 2001 y reproducido con permiso del autor.

* Poeta y analista político.



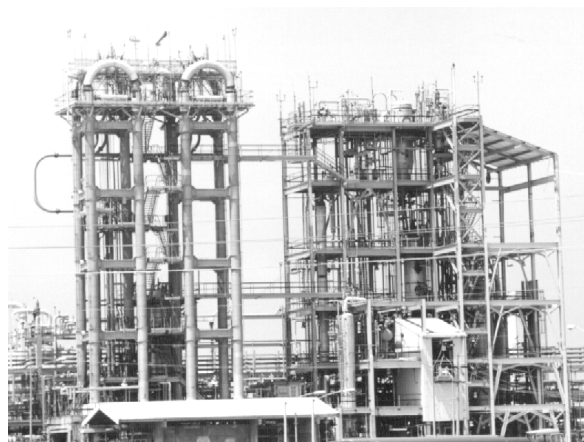
político de grandes territorios, aparecen el poder absoluto y el Estado mercantilista, que empieza a despojar a los gremios de poderes regulatorios, centraliza las reglas y establece monopolios oficiales controlados verticalmente, en su propio beneficio y el de las grandes empresas concesionarias. También establece leyes asistenciales, como paliativo al daño que sufren los gremios. Por último, en el siglo XX, aparece el Estado soviético, un intento fallido de suprimir el mercado, estatizar todas las actividades y dirigirse al paraíso, bajo una dictadura totalitaria.

Sin el control de los mercados no puede haber grandes centros de producción. Sin el capitalismo comercial no puede haber capitalismo industrial. Pero lo distintivo de la revolución industrial de los siglos XIX y XX no fueron las fábricas, la vida urbana, la orientación hacia el futuro, la creación de mercados internacionales, el desarrollo tecnológico o el capitalismo global, todo lo cual se intensificó, pero ya existía. La verdadera novedad es el aprovechamiento de la energía fósil: primero el carbón de piedra, después el petróleo y el gas. Sin la energía fósil, la concentración física de la producción no habría llegado tan lejos.

La energía barata le dio una productividad desconocida al *homo faber*. La producción por hectárea agrícola y por hectárea urbana se multiplicó decenas de veces, gracias a que el

consumo de energía por hectárea se multiplicó miles de veces. La concentración de la producción en grandes centros de trabajo se facilitó por el transporte rápido y barato de carga y personal por tren, canales, carreteras, mar y aire. Desde la edad de piedra hasta la domesticación del fuego, toda la energía consumida por la especie humana provenía de los alimentos. La energía adicional obtenida quemando leña y carbón vegetal, desde entonces hasta el siglo XVIII, fue menor a la energía fósil consumida en los siglos XIX y XX. En doscientos años se hizo mayor consumo que en medio millón. Lo que antes se consumía en un milenio ahora se consume en meses.

El desarrollo productivo hasta el siglo XVIII fue una prolongación del medieval, como puede verse en las ilustraciones de la *Enciclopedia o diccionario razonado de las ciencias, las artes y los oficios* de Diderot. Las máquinas más aparatosas de los obreros eran movidas por la fuerza hidráulica o la fuerza del viento. Las embarcaciones se movían con velas y los carruajes con caballos, también usados en la agricultura y en la operación de muchas máquinas. Para hornos y fundiciones se usaba carbón vegetal.



La oportunidad para el carbón mineral apareció, precisamente, cuando la tala de bosques para hacer leña y carbón produjo un desastre ecológico en Inglaterra. Dadas las circunstancias, pareció que la fuente de energía renovable se había agotado y que abundaba la que de hecho no es renovable. Una segunda circunstancia importante fue el aprovechamiento de las propiedades termodinámicas del vapor en las minas de carbón, que se volvieron indispensables, pero se inundaban. El vapor al enfriarse se contrae, propiedad aprovechada por Thomas Newcomen (1663-1729) para producir un vacío que subiera el agua del fondo de las minas. Esto dio origen a una serie de máquinas de vapor que convertían el enfriamiento en un movimiento giratorio, aprovechando el mecanismo medieval de la biela-cigüeñal. En esta solución, el vapor mismo es sólo un elemento de transmisión de *La Potencia motriz del fuego* (1824), como la llamó Sadi Carnot. Después se inventaron las máquinas de combustión interna, donde el fuego no transmite energía al agua de una caldera, para que el vapor transmita esa energía al movimiento de un émbolo, sino que el fuego se produce directamente en el cilindro y empuja el émbolo, como la pólvora al estallar en el cartucho empuja la bala, o como el viento (con la energía del sol) empuja la vela.

Los molinos de viento tienen que instalarse donde hay corrientes de aire; los de agua, donde hay corrientes de agua; las minas, donde hay yacimientos. Pero la producción artesanal puede instalarse en cualquier parte, y durante milenios se hizo en casa. La mayor parte de la población urbana no salía de su casa a trabajar en otra parte. El hogar no era un dormitorio, sino un centro de vida y producción. Los artesanos vivían en el taller, los comerciantes en la tienda, los sacerdotes en la iglesia, los médicos en el consultorio, los notarios en la notaría.

Las grandes concentraciones de personal en lugares de trabajo fuera de su casa eran relativamente raras y de escala modesta, antes de la revolución industrial. En la construcción de las pirámides de Egipto, en las grandes minas griegas y romanas trabajadas con esclavos, en los grandes talleres de las casas reales, nunca se vio lo que hoy ni llama la atención en la ciudad de México: que más de veinte mil personas vayan todos los días a un edificio de oficinas de Petróleos Mexicanos, y que la mayoría no viva al lado, o a cientos de metros, sino a kilómetros.

Lo que no ha cambiado desde la revolución urbana es que el mayor número de centros de trabajo sigue siendo de escala familiar. La gran diferencia está en la distancia recorrida de la casa al trabajo (que entonces era prácticamente cero y ahora puede llegar a decenas de kilómetros) y en la escala que han alcanzado los grandes centros de trabajo (que antes reunían a cientos de personas y ahora reúnen a decenas de miles). Max Weber cuenta en su *Historia económica general* que, a mediados del siglo XVI, una fábrica inglesa de doscientos telares (que, hoy sería nada) “era presentada como una maravilla del mundo”.

¿Por qué la concentración no llegó a más, antes de la revolución industrial? Porque no había el



subsidio de la energía fósil. Se había llegado al tope del consumo de leña y carbón permitido por la reproducción de esa energía renovable. Y la energía muscular de las personas y de los animales también tenía topos de reproducción: los alimentos (producidos con la tecnología de entonces), como señaló Malthus en su *Ensayo sobre el principio de la población* (1798).

El gigantismo es deficitario, y tiene que ser subsidiado. Las maravillas del mundo antiguo fueron subsidiadas con trabajo esclavo o servil. Pero la explotación del hombre por el hombre no era tan rentable, como lo han mostrado los historiadores de la esclavitud. Hay que alimentar a los que producen alimentos, hay que protegerlos de la intemperie, hay que vigilarlos; y, aunque se gaste lo menos posible, el margen neto puede ser bajo o negativo. Por eso, lo que los economistas clásicos llamaron el sector improductivo (la corte, el ejército, el clero, las profesiones, la burocracia, los administradores, los rentistas, los prestamistas) nunca representó un porcentaje importante de la población, antes de la revolución industrial. No sólo eso: los lujos faraónicos, los lujos asiáticos, los

lujos de las cortes europeas, las terribles desigualdades entre la mayoría y la minoría, resultan insignificantes frente a los lujos y desigualdades que trajo la revolución industrial.

La voluntad de poder y de gloria que construye imperios y monumentos, el deseo de imponer cierta racionalidad visible (cuando menos, a los ojos de quien la impone), el afán de distinguirse, la concentración de los recursos y de los ingresos, nacieron con la revolución urbana y crecieron con la revolución comercial, hasta el tope de la energía renovable. Este límite pudo ser rebasado con el carbón de piedra, el petróleo y el gas. Así fue posible el gigantismo de la revolución industrial, la piramidación vertiginosa del poder y los recursos, la aplastante burocratización del mundo en el siglo XX. No por la explotación de la mano de obra tan barata, como creía Marx, sino por la explotación del capital barato: las reservas de energía fósil, los acuíferos, los yacimientos de materias primas, las reservas biológicas, las inversiones físicas amortizadas, los créditos blandos, el patrimonio cultural de obras creadoras, inventos y conocimientos.

