

HEURÍSTICA DE LA TECNÓPOLIS ESPAÑOLA

José María Cortés Martí
Universidad de Barcelona

Resumen

La *Tecnópolis Española* es un discurso del *Pensamiento Organizativo* que tuvo lugar a principios del siglo XX. Bajo las locuciones de taylorismo, fordismo, organización científica del trabajo, producción en cadena, racionalización del trabajo, se esconde una propuesta de modelo de sociedad centrada en los criterios de productividad para alcanzar una distribución de la riqueza más equitativa. Cuyo efecto será una *Mayoría Selecta* de trabajadores con capacidad de novación y consumo de la tecnología dominante.

Palabras Clave: *Tecnópolis*, disrupción, tecnología, ilusión organizativa, Sképsis

Heurística de la *Tecnópolis Española*

1. Skepsis sociológica con perspectiva industrial

El método sociológico hace algún tiempo se movía en la dicotomía cuantitativo-cualitativo. Es probable que la cantidad llevara implícitos aspectos tan valorados como la precisión. En cambio, el análisis cualitativo parece ser que nos lleva por derroteros de ambigüedad. El significado de la palabra es por regla general poco concreto. En tanto, al número se le atribuye un gobierno riguroso, a la palabra se le otorga una imprecisión inherente. Sin embargo, para la sociología números y palabras son algo más que sistemas de registro. La sociología como ciencia es algo peculiar, al menos hasta ahora, no sé si a partir de la irrupción de las nuevas tecnologías se convertirá en la física social que aspiraba nuestro sociólogo provenzal Auguste Comte. De momento, el trabajo que tenéis en las manos no pretende descubrir las unidades de medida de la *nounata* sociometría. En todo caso toma la palabra y el número como datos significativos de contexto. Es decir, el texto acompañado por un viaje significativo de hechos constituyendo el marco de referencia, término que habitualmente usamos los sociólogos para referirnos aquello que acontece en el

momento o aquel momento, como fragmentos arqueológicos de una arquitectura significativa. No quisiera ser pedante con el uso de términos de la filosofía de la ciencia, pero mi actitud sociológica y motivación investigadora se acerca mucho más al trabajo de un artesano de los conceptos y las ideas que la de un científico de laboratorio y probeta. La labor realizada para desempolvar los textos; sea opúsculo, libro, artículo, revista sea o no especializada, es más similar al de un arqueólogo con salacot, que sin serlo se esfuerza en realizar un trabajo de redescubrimiento. La metodología es un lento proceso de búsqueda, vaciado, comprensión y explicación de los contenidos que versan sobre la temática. En cierta medida el proceso de trabajo se asimila tal como lo definen los metodólogos de arqueología documental, entendida como una manera de trabajar para encontrar aquellos textos, ya olvidados, que pertenecen a espacios, tiempos, géneros y plumas varios que modelan un sujeto discursivo que se circunscriben en una temporalidad pretérita. Sin embargo, hay que decir que hoy la arqueología no busca el coleccionismo, sino que pretende el conocimiento del pasado, aunque sea muy cercano, a través de todos los restos materiales y las diversas simbologías.

El simple hecho de elegir un método de investigación u otro es importante tener en cuenta algunas consideraciones, aunque siendo repetidas hasta la saciedad en los manuales de las mal denominadas ciencias sociales, no es baladí insistir en ello para ser conscientes y a la vez cautos de que los paradigmas metodológicos de por sí dominantes no constituyen una garantía de veracidad, ni la herramienta que nos permita alcanzar la objetividad de por sí utópica. Con ello no pretendo justificar si el presente trabajo cumple o no la supuesta imparcialidad. Tampoco es mi ambición. No se reivindica contraponer las ciencias *duras* de por sí explicativas con las ciencias humanas, por naturaleza comprensivas. El presente trabajo aspira con ánimo profesoral y pedagógico, aunque signifique distanciarse del apelativo *científico* sabiendo de antemano que dicha actitud analítica en relación con cierto discurso académico obligado al *impacto* puede quedar infravalorado, aunque en realidad no sea del todo así. A veces ocurre que la ambición de aplicar un método considerado el idóneo puede distorsionar el objeto y a priori ninguno de ellos puede ser considerado como mejor. Además, aquel método considerado como el mejor puede ser enemigo de lo bueno y el ansia de perfeccionismo puede provocar un análisis esterilizante. Las exigencias del contexto de la investigación es un factor decisivo que considerar en la elección de los métodos, por este motivo, principalmente, el método cualitativo documental ha sido el más apropiado para atender la necesidad del objeto. A pesar de que no hay una sola metodología concreta, ni un solo tipo de técnicas, ni siquiera un

solo instrumento, para la elaboración de cualquier trabajo con ambición académica. Dada la naturaleza del objeto de análisis, lo que se propone es una explicación comprensiva de una realidad todavía sociológica y por lo tanto relativamente cercana, en que el acercamiento archivístico a la vez que arqueológico al soporte documental ha proporcionado un enriquecimiento sistemático de interpretación *descifrando* pacientemente documentos, muchos de ellos inéditos, concienzudamente seleccionados, ponderadamente clasificados y sociológicamente comprendidos.

Por otro lado, mi interés se circunscribe, aunque no únicamente, en poner al descubierto un relato que surgió en el primer amanecer del novecientos de distintos autores de ámbitos académicos diversos, que aprovecharon la coyuntura de la novación que significó el taylorismo en primer momento y el fordismo posteriormente para proponer un modelo social acorde, fuera a favor o en contra, a la nueva tecnología organizativa. El *Pensamiento Organizativo Español* propone modelos sociales que ambicionan una nueva estructura social de nuestra sociedad en los albores del siglo XX. Otro aspecto, más de perspectiva y manera de definir la temporalidad sociológicamente hablando, es el eje pasado inmediato y presente continuo como herramienta argumentativa que nos permite esa visión de largo recorrido de cómo el pasado ejerce presión en el presente, abordando una interpretación muy sugerente de nuestra reciente sociedad industrial mediante el discurso organizativo. Sin embargo, la labor de interpretación documental en su literalidad conlleva que su potencial significativo no puede trascenderse a sí mismo y que por lo tanto quede anclado en su tiempo, un tiempo anterior al nuestro, y sea dependiente de él. Ahora bien, por el contrario, cuando la memoria documental se le da un significado ejemplarizante, el contenido se constituye en modelo posibilitándonos la comprensión de realidades sociales presentes, por lo que el tiempo pasado se encuentra subsumido en el tiempo presente sirviéndonos como guía de acción con la intencionalidad de sonsacar lecciones de por sí magistrales. Por otro lado, la arqueología industrial aporta un instrumental analítico del pasado históricamente cercano, casi sociológico, a través del estudio de las instituciones industriales mediante restos físicos que presuponen una abstracción simbólica altamente significativa que permite delimitar el marco de referencia valorativo. Época caracterizada, no sólo por los productos *técnicos* elaborados en masa, sino por la organización de procesos fabriles caracterizada por su simplificación con el objetivo de disminuir hasta el máximo el coste por unidad fabricada. Teniendo presente de antemano, que fue el medio no el fin, ya que la finalidad última de aquel modelo de sociedad fue alcanzar el máximo beneficio en mercados administrados o competitivos.

Por consiguiente, el trabajo realizado y que exponemos se puede concebir como una labor a la vez que ejercicio de arqueología documental que atañe a un tiempo inmediatamente anterior al nuestro cuyas implicaciones son todavía sociológicas. Para desarrollar la presente investigación ha sido necesario consultar una extensa gama de documentos cuya estrategia se ha fundamentado en el estudio de medios para obtenerlos y análisis de presentación en relación con el formato original. El tratamiento documental consta de cuatro etapas: la primera, selección y sistematización; la segunda, vaciado y clasificación; tercera, interpretación y explicación. La cuarta como conclusiva se caracteriza por una labor de minuciosa exposición que no debe comportar una distorsión significativa de la misma. Otro aspecto, no menor es el nuevo escenario que suponen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, conocidas con el acrónimo de las TIC. Ello obliga al estudioso incorporarlas como herramientas al proceso de investigación analizando los medios más adecuados para obtenerla. Las nuevas tecnologías juegan un papel primordial permitiendo un sistema conexionado que nos proporciona colateralmente documentos de diversa índole que deben de ser previamente seleccionados y revisados antes de incorporarlos como material de investigación ya que los criterios de clasificación y las modalidades de almacenamiento van más allá que los tradicionales criterios de biblioteconomía y documentación. A parte de la velocidad de disposición, la virtualización nos permite un acceso documental a material antes de difícil consulta, siendo imprescindible para la tarea investigadora emplear dichas herramientas como nueva técnica de acceso a fuentes de diversa índole sean bibliográficas o videográficas, cuyo espacio virtualizado permite llegar a documentación internacional antes difícilmente localizable.

Actualmente la presencia del instrumental informático y de las nuevas tecnologías de la información posibilitan mucha más velocidad en el proceso de búsqueda del material, aunque ello no debe ser la excusa ni debe de sustituir el trabajo «artesanal» de adobar el ámbito a estudiar formado por la labor de indagación, consulta, observación, experiencia, interpretación, exposición y finalmente la lección resultante. Pautas todas ellas que forman parte substancial del quehacer investigador tradicional y que no puede ser substituida ni absorbida por el nuevo ímpetu tecnológico convirtiéndose, algunas de las veces, en sujeto en lugar de objeto e incluso puede diluir la finalidad del propio análisis. Aunque debemos de reconocer a los que pertenecemos a las generaciones analógicas que las nuevas tecnologías de consulta y documentación nos transportan a destino de manera más rápida y cómoda, hecho que se agradece, ya que el trasiego de búsqueda documental se asemejaba más a una

pasión cinegética husmeando la presa entre archivos y estanterías, biblioteca por biblioteca. Hoy la tarea investigadora pasea por conexiones de fibra óptica, como en su día las ideas recorrían caminos de tinta y letra impresa, aunque a pesar de los avances realmente imponentes de la virtualidad el bit anida finalmente entre letra y papel, pero sobre todo en la actitud de mirar, observar y considerar la realidad social como objeto; es decir todo un ejercicio de Sképsis.

2. *Tecnópolis*: disrupción entre gasolina y bit.

El apelativo de *Tecnópolis* se circunscribe a una sociedad que organiza su quehacer por el uso intensivo de tecnologías y habitualmente una de ellas dominante, pues la propia superveniencia de la humanidad se debe por el dominio de una tecnología por simple que sea. El sustantivo *Tecnópolis* surge con especial fuerza en la literatura de la sociología económica y de las organizaciones con la intención de explicar el cambio tecnológico que supone la sustitución de la tecnología analógica a la digital. Uno de los autores que ha reflexionado sobre la temática, Neil Postman, *Tecnópolis* la concibe como aquella sociedad que surge por dos innovaciones que significaron una transformación radical de la sociedad, por un lado, el automóvil propulsado por el motor de ciclo Otto de explosión interna y la aplicación de los criterios organizativos de Taylor en la cadena móvil de fabricación. Las dos innovaciones crean un binomio que provocará una transformación estructural de la sociedad configurando el modelo social fordista. Por otro lado, Manuel Castells propone la definición de *Tecnópolis* como aquella sociedad que acopla nuevas tecnologías de la información y la comunicación con las incipientes biotecnologías, cuyo impulso de emprendimiento es una combinación de la iniciativa privada, la administración y centros de investigación tejiendo un cáñamo de alianzas estratégicas cuyos efectos potencian los modelos organizativos basados en la digitalidad. Pero el análisis conceptual aborda un aspecto que se encuentra en la misma definición de *Tecnópolis* y que atañe al concepto de irrupción tecnológica. Clayton M. Christensen publicó en 1995 «Tecnologías disruptivas: Atrapando la ola» para explicar cómo una tecnología puede modificar de forma súbita la estructura social, es decir, no de manera lenta y progresiva sino de manera irruptiva. El ejemplo más paradigmático fue la aplicación de la tecnología organizativa —la cadena de producción— implantada en Ford Motor&Co. Aunque el objetivo primordial fue poner al alcance de la mayoría de la población el automóvil, el efecto disruptor, de ruptura con la tecnología anterior, conllevó una transformación de las sociedades occidentales sin parangón convirtiendo la industria automovilística durante más de diez lustros en hegemónica y, sobre todo, en una forma de vida. Aunque el automóvil ya estaba inventado antes de su fabricación en serie, su

disrupción tuvo lugar cuando se infirió a la organización del trabajo la aplicación intensiva, por parte de Henry Ford, de los principios científicos del trabajo de F. W. Taylor, abaratando el precio del automóvil y desarrollar un mercado de masas, cuyo efecto se cristalizó en el modelo de sociedad fordista. Por ello el concepto de *Tecnópolis* integra en su propia definición conceptual la idea de la *disrupción*, término proveniente de la economía y utilizado en las estrategias de mercado que incorporan la innovación y el desarrollo. Pero lo más destacado es que en nuestro ámbito analítico nos permite diseccionar los efectos de la aplicación de una tecnología y de poner de manifiesto el proceso de ruptura diacrónica entre tecnologías, pero que, a la vez, nos permite describir el progreso como una disrupción innovadora de carácter continuado que en cierta medida fue expuesta en su día por el economista Adolf Alois Schumpeter (1883 – 1950) y el historiador Abbott Payson Usher (1883 – 1965). En síntesis, podemos sostener de todo lo expuesto que la tecnología provoca grandes cambios en la estructura social y que *Tecnópolis* es la sociedad que vive y depende estructuralmente de la tecnología o de tecnologías diversas, habitualmente una de ellas dominante.

En efecto, *Tecnópolis* incluye aquella sociedad industrial basada en el uso intensivo de procesos organizativos taylorizados, uso de energía fósil no renovable, que caracterizó la primera y la segunda revolución industrial —los motores/calderas de vapor a carbón y posteriormente los motores de explosión interna de petróleo refinado del primer fordismo— y la nueva sociedad digitalizada de renovables. Dando lugar una revolución tecnológica disruptora que pivota por el proceso de sustitución de lo analógico a lo digital, de lo fósil a lo renovable, de la energía contaminante a las energías limpias con desarrollo paralelo de las nuevas bio-tecnologías que abarcan el amplio espectro que va de la ingeniería genética aplicada en la industria, hasta los procesos estadístico-matemáticos de información recabada por la digitalización como producto de mercado, dando lugar el fenómeno conocido como «big data». Aunque todo ello no excluye un fordismo a nivel global, denominado posfordismo, que habiéndose superado por nuevas formas organizativas —coworking, Hot-desking, walking-meeting, ecosistema colaborativo— refuerza los principios de productividad taylorizada. No cabe duda de que el ADN del propio concepto de *Tecnópolis* incorpora la idea de progreso y por ello el apelativo no sólo se circunscribe en un significado restringido de distrito tecno-industrial de la *enésima* revolución tecnológica, sino que da cabida a una visión de amplio espectro de cómo las tecnologías han impactado de manera decisiva a la estructura de la sociedad a lo largo del tiempo. De este modo, el término se enriquece cuando incorporamos la perspectiva de más largo recorrido incluyendo la gran

transformación que supuso el abaratamiento, debido a la producción en cadena, del automóvil dando acceso a grandes capas de la población. Dicha perspectiva narrativa permite interpretar la «polis» tecnológica a partir de las siguientes variables: la propiedad técnica definida como innovación con potencial de impacto y cambio social; oportunidad de creación y distribución del conocimiento que aporta la nueva tecnología; desarrollo de nuevas habilidades; instituir nuevos procesos organizativos; impacto en la vida cotidiana y el efecto cognitivo consecuente; transformación de las dimensiones interpretativas de espacio y de tiempo. En consecuencia, la tecnología disruptiva edifica un modelo de sociedad en función de la modalidad tecnológica dominante. Para finalizar el epígrafe y perfilar la definición de *Tecnópolis*, la tecnología afecta de una manera irrevocable la cotidianidad, tal como demostró Ivan Illich en una de las tribus ya occidentalizadas del Amazonas de cómo la imposición de una técnica puede comportar su supervivencia o su desaparición; el uso de motores fuera de borda para sus canoas de pesca supuso para la tribu una cierta prosperidad. Ellos mismos eran capaces de reparar sus motores. Poseían el conocimiento necesario que aseguraba su desarrollo. Pero cuando el gobierno de la región los reemplazó por otros más nuevos y sofisticados, la tribu entró en un ciclo de declive, de crisis, debido a que desconocían el funcionamiento técnico de los nuevos motores: su autonomía desaparecía y su estructura social se desarticulaba. Ya no tenían acceso a una tecnología que les permitía la pervivencia de sus instituciones y en consecuencia su supervivencia (Cortés, 2012)

3. Pragmática: el contexto como dato empírico

El análisis del discurso de la *Tecnópolis Española* y su *Pensamiento Organizativo* se contextualiza en una realidad, por sí empírica, respecto al origen del fordismo a partir de lo que sucedió con la patente Selden en Estados Unidos que monopolizó el «privilegio» de uso del motor de gasolina a un reducido de fabricantes, convirtiéndose en una minoría privilegiada pues otorgaba el derecho de fabricación del motor de ciclo Otto o de explosión interna, y su distribución ante una demanda creciente, comportándoles pingües beneficios. Henry Ford, acompañado por Thomas A. Edison, denunció el uso semi-monopolista de la patente ante la justicia. El fallo le fue favorable pues el juez consideró que tal innovación debía de liberalizarse por considerarse una tecnología necesaria para el bien común. Aquella decisión judicial favoreció posteriormente un monopolio (natural) del mítico Ford T por ser el único automóvil asequible, por el hecho de reorganizar la manera de producirlo aplicando los criterios tayloristas de forma intensiva. La cadena móvil hizo innecesario que el trabajador se

desplazase de una actividad a otra ahorrando tiempo en las operaciones de montaje y aumentando la velocidad de producción, cuyo efecto fue una disminución del precio del automóvil poniéndolo al alcance de la mayoría «artilugio» que hasta aquel momento sólo estuvo al alcance de una minoría rica. Ford provocó una disrupción en la estructura social: creó una nueva burguesía técnica, unas nuevas clases medias trabajadoras engarzadas a la nueva organización del trabajo. Todo ello conllevó un nuevo modelo de sociedad que se cimentó en una tecnología organizativa por un lado y por otro el automóvil popular dando lugar al fordismo. Dicho en otras palabras y cercanas a la cotidianidad: un invento mecánico complejo, fabricado en serie a partir de la suma de actividades simples y repetitivas, dirigido a un mercado mayoritario o de masas, que provocó un reparto ilusorio de la renta sin precedentes.

4. *Pensamiento Organizativo* Español: Mayoría Selecta y la Ilusión Organizativa

Hablar de taylorismo en España significa hablar del *Pensamiento Organizativo* entre 1900 a 1936. En España el fenómeno del taylorismo y el fordismo fue muy precoz. Se adaptó a una estructura semi-artesanal constituida por talleres y fábricas minúsculas de artesanos instruidos y de burgueses ricos con un nivel de conocimientos suficientes para poner en marcha todo un proceso de industrialización tecnológicamente nuevo, resultado de la experiencia y la pericia más que de la experimentación científica. Teniendo en cuenta que la España industrial del XIX se caracterizó por una clase trabajadora casi analfabeta, ello no fue obstáculo para que determinados sectores innovadores, como fue el automóvil, tuviesen desde un principio un desarrollo más que notable si se compara con otros países similares. En España, entre 1880, con el carruaje motorizado de Bonet, hasta 1940, con el vehículo eléctrico Autarquía, suman más de cuarenta iniciativas en el sector industrial que será años después protagonista en los planes de desarrollo (Cortés, 2016). Dato que pone en cuestión el subdesarrollo industrial de España respecto a los países del entorno inmediato, sin olvidar el desigual desarrollo de las distintas regiones, no solo entre las españolas sino también a nivel regional europeo. No hay duda de que el nivel de instrucción/formación es una variable explicativa del cambio social en la sociedad. Madrid y Barcelona durante 1900 y 1930 el analfabetismo se reduce hasta un 13% y 14% respectivamente, con una tasa de alfabetización más alta en la villa por su estructura de actividad que atrajo una inmigración más cualificada que la ciudad condal. Al mismo tiempo que ambas duplican su población resultado de la inmigración de efectivos demográficos de las Castillas que eligen Madrid por su relativa cercanía, y de la cuenca del Ebro y costa mediterránea en el caso de Barcelona. Un cambio cualitativo importante que conllevó el nuevo proceso reindustrializador, cuyos protagonistas fueron hombres y mujeres

conscientes de abrir una nueva etapa en la civilización industrial. Por este motivo, planifican nuevas instituciones y renuevan las existentes, para modernizar socialmente, política y económica la España del novecientos. La nueva sociedad que va cristalizándose «taylorista-fordista» es gobernada por una tecnocracia que renueva el aparato productivo y transforma la organización del trabajo. Dicho proceso se traduce en una multiplicación de actividades y especialidades que requiere una nueva *función de trabajo* que da como resultado un aumento de productividades y abre la revolución organizativa. Revolución que no está dirigida por la burguesía tradicional rentista y fabril sino por la burocracia técnica de peritos mecánicos y mercantiles, algunas veces por maestros ingenieros e intendentes mercantiles que, sin ser intelectuales en el sentido coloquial, comparten inquietud política la cual se manifestará en las formas de autoridad y en las expresiones artísticas. No obstante, lo más notorio del inicio del siglo pasado es la nueva organización cuyo eje es la prelación distributiva del conocimiento técnico configurando una nueva clase media que nace por el cambio tecnológico y la nueva organización del trabajo. Un estamento, más que clase social, equipado con las habilidades y la formación para poner en marcha la nueva tecnología que moldeó un nuevo prototipo de ciudadano, híbrido entre político, intelectual y profesional.

- **Ἐννοια: Las Minorías Selectas y la Mayoría Selecta**

La *ennoia* (ἔννοια) como imagen inteligible nos introduce un sugerente análisis de cómo las diferentes capas sociales luchan por el dominio y la propiedad de una técnica concreta por medio del discurso. Este nuevo tipo de sociedad, las clases acaecidas dominantes lo son por la capacidad de implantar una tecnología como fue en su día la pugna entre el gas, la gasolina e incluso aquellos intentos de implantar el motor propulsado por baterías como fue en su día el camión Autarquía. El dominio de una técnica sobre la otra privilegia aquellos que la poseen y obstaculiza la implantación de la tecnología competidora. Desde una interpretación sociológica, afirmamos que cristaliza socialmente una clase tecnócrata que fundamenta su poder por el control de una tecnología determinada; como ejemplo el uso de patentes para la fabricación y la distribución del motor de explosión interna. La tecnología como elemento instrumental en el juego político la competencia por el poder se resuelve por la capacidad de un grupo entre varios grupos para dominar e implantar una tecnología -procesos racionales para llegar a un fin- a la vez que instaura el discurso: instrumentos disponibles destinados a legitimar al grupo dominante. Denomina *minoría selecta* al grupo ganador y por supuesto dominante, y *mayoría selecta* al grupo dominado, pero con capacidad de producción y consumo de los bienes “técnicos” que

son propiedad “técnica” de la minoría selecta. En efecto, la columna vertebral de la *Tecnópolis* se fundamenta en el estudio científico de las aptitudes congénitas y adquiridas de los individuos que componen la *mayoría selecta* para ubicarlos en la especialidad profesional más acorde al perfil individual en relación con la tecnología dominante. A la vez que se potenciarán centros de formación los cuales ubicarán «científicamente» al individuo en relación con sus aptitudes, y las necesidades organizativas (Mira, 1923). Paralelamente se considerará que la libre elección de la profesión o la reproducción del oficio debido a la influencia de la familia se perciben como variables disfuncionales (Tallada, 1927). El objetivo del *Pensamiento Organizativo Español* fue institucionalizar la racionalidad aplicando los criterios científicos del trabajo para alcanzar el equilibrio social y superar así el conflicto de clases decimonónico.

- ***Καλός: Ilusión organizativa***

Las bondades del nuevo sistema y en paralelo sus críticas, hilvanan el *Pensamiento Organizativo*, y a la vez se proponen modelos sociales en relación con los efectos de la racionalización del trabajo. Tanto sus defensores como detractores crearán una ilusión (καλός) es decir la ilusión organizativa como elemento clave para superar las diferencias mediante la producción de bienes tecnológicamente complejos al alcance de la mayoría trabajadora. La kalopsia (de καλός, deseo) de *Tecnópolis* es superar el egoísmo primitivo, aplicando criterios científicos no sólo para la producción (cadena de montaje) y sino para el consumo (distribución y publicidad) para garantizar la equidad, como elemento básico para alcanzar el equilibrio social. El ejemplo por cotidiano se invisibilizó, pero la industria que caracterizó la estructura económica de los últimos cincuenta se manifestó fordista dando lugar a una revolución organizativa que permitió abastecer a un mercado de masas de bienes técnicos —coches, lavadoras, neveras, ordenadores, herramientas— induciendo una democratización consumista (que empezó con el utilitario 600 de SEAT y el tocadiscos portátil Beltor) debido a un precio relativamente asequible de aquellos inventos científicos la mayoría de ellos del siglo XIX. La *Ilusión Organizativa* fue una revolución manumitida por la férrea disciplina del taylorismo-fordismo donde la gran producción fue el medio para asegurar el retorno de la inversión y alcanzar grandes beneficios configurando así un capitalismo de carácter nacional. Y previamente el *Pensamiento Organizativo Español* estudió cómo aplicar y analizar los efectos antes de su instauración como modelo social dominante de la segunda mitad del siglo XX. Hoy, pero, aquella realidad industrial, todavía sociológica ha ido desapareciendo, se ha licuado en cierta medida, cuyos restos materiales e inmateriales se han transformado en muy poco tiempo en

piezas arqueológicas. Es decir, la disrupción ha transformado aquella realidad productiva en un fondo de inversión globalizado cuya única razón de ser es la rentabilidad financiera a corto.

- **Αόριστος: aquello que fue**

Dicho planteamiento analítico que invita a reflexionar sobre nuestra *Tecnópolis española* y su *Pensamiento Organizativo* como modelo social resultante, inmediatamente previo al actual, cuyo relato discursivo tuvo lugar a principios del siglo pasado. No obstante, ya a finales de siglo XIX el capitalismo liberal encuentra su máxima expresión en la burocracia fabril resultado de la articulación de tres tipos de capital: el de los medios de producción, el dinero que los financiaban y la fuerza de trabajo contratada. Tres variables de la función productiva que operaba a nivel local o regional. Ya en el siglo XX las diferentes innovaciones tecnológicas en el ámbito energético, del transporte, de la comunicación, de los materiales, así como en las nuevas tecnologías organizativas permitieron una mayor escala de producción de ámbito nacional transformando el capitalismo *en organizado* en el marco de los estados de bienestar después de la II guerra mundial. En resumen, desde la sociológica de las organizaciones y del trabajo el relato se formaliza en el marco de referencia que de manera tan sugestiva Lash y Urry (1998) llaman del capitalismo organizado, reforzando la tesis de Postman (1994) al considerar que el modelo de sociedad del siglo XX es resultado de la aplicación intensiva de los métodos organizativos de Henry Ford, basados en los principios de la Organización Científica del Trabajo propuesto por Frederick W. Taylor años antes de la cadena de producción fordista. Aquella preocupación se manifestó por el interés de la formación laboral como mecanismo de difusión del cambio organizativo y técnico de las empresas en particular, pero a la vez como propuesta reformadora de la sociedad española, que se institucionalizó en un primer momento en las Escuelas del Trabajo y posteriormente, ya en otra etapa de la historia social española, en las Universidades Laborales.

- **Εποχή: presente**

Desde la perspectiva de la sociología y la visión de la economía política la sociedad industrial y tecnológica de finales del siglo XX y principios del XXI se halla en un nuevo estadio de desarrollo, progreso y transformación. Los patrones que regían el capitalismo de corte taylorista, pero sobre todo la sociedad organizada bajo los criterios del fordismo se encuentra en un proceso avanzado de fragmentación. Definido como fordismo difuso y/o global o posfordismo se manifiesta a igual que una gran cadena de producción ubicada en distintas áreas geográficas funcionales a

escala mundial, independientemente de las fronteras tradicionales de los estados. Siendo el criterio de localización las denominadas ventajas comparativas que presenta cada región/entorno en su dimensión económica y social, a fin de rebajar los costes hasta el mínimo permitido y obtener los máximos beneficios en mercados altamente segmentados en relación con criterios geográficos, demográficos, culturales, políticos y estamento. El proceso del globalizador coincide con el inicio de la crisis de 1973, revalidado por las políticas económicas monetarias de corte neoliberal defendidas por la Escuela de Chicago y representadas por el economista Milton Friedman, reafirmando en los gobiernos de Margaret Thatcher en 1979 en el Reino Unido y Ronald Reagan en Estados Unidos a partir de 1981. Etapa que también se denomina de capitalismo tardío o capitalismo desorganizado, a consecuencia de las políticas de desregulación del Estado de Bienestar por parte de los gobiernos conservadores, sobre todo del área angloamericana, que marcarán el rumbo de la economía mundial abandonando las tesis keynesianas y sustituyéndolas por la política de corte monetarista. Se inaugura así el neoliberalismo económico a imitar por el resto de las economías del mundo desarrollado, dando un paso más en la intensificación de la flexibilidad productiva que caracteriza al posfordismo. En consecuencia, se desarticula la relación entre capital y trabajo del capitalismo organizado y del mismo fordismo como efecto directo de la nueva arquitectura organizativa que se implanta por la traducción de cualquier proceso comunicativo/organizativo en lenguaje informático, virtualizando las dimensiones espacio/temporal de la industria fordista extirpándole la ubicación y extrayendo la temporalidad símbolo de la era taylorizada. Si aquel capitalismo organizado y analógico afianzó productividades y permitió acumulaciones, hoy la virtualización organizativa permite incrementos exponenciales de productividad y acumulación, fortaleciendo la esencia misma del capitalismo. En efecto, el posfordismo como fenómeno organizativo de la nueva era del capitalismo tiene su correlato en la postmodernidad expresándose como el desplome de valores y de significados, inhabilitando de pleno el valor trabajo como dispositivo de proyecto personal mayoritario y mecanismo de movilidad social. En definitiva, la sustitución de los medios para llegar un fin no supone el cambio de los objetivos tal como afirmó en su día Max Weber y demuestra obstinadamente la historia.

Conclusión:

La *Tecnópolis* en España se inscribe en su *Pensamiento Organizativo* que se desarrolló a inicios del siglo XX cristalizándose posteriormente su *Mayoría Selecta*.

Aleccionándonos en Max Weber (1864-1920) *Tecnópolis* es un discurso de carácter mesocrático —de clase media o capas sociales que se definen como medias— descritos como estratos (en el sentido más geológico del término) intersticiales, que comparten el universo simbólico de las clases propietarias y dominantes, dotadas con pequeña o media o propiedad adquiridas mediante el mecanismo distributivo del mercado de masas, y aptitudes cognitivas necesarias para garantizar el funcionamiento de la tecnología dominante aprendidas por el sistema educativo socializado. El término *Tecnópolis* define una sociedad que depende y a la vez se fundamenta en la tecnología. La técnica como institución social no se debe entender sólo como un proceso mecánico de actividades y medios para llegar a un fin, sino tal y como se refiere su raíz etimológica, una sociedad que piensa y trabaja para y con la técnica. La sustitución del modo de producción, en el sentido marxista, y transformación en la estratificación social, en la dirección weberiana del concepto, configura la *Mayoría Selecta*, siendo su *Pensamiento Organizativo* el discurso que expresa el proceso de cambio que se avecina de una sociedad fabril, de economías de pequeña escala a otra industrial a gran escala de producción. Sin embargo, la peculiaridad se ciñe en la necesidad de construir un nuevo modelo de trabajador entre operario de gran fábrica y especializado en alguna de las últimas técnicas.

El cambio de paradigma productivo de la pequeña organización semi-artesanal a la gran organización industrial exigió la implementación de una política educativa —escuelas del trabajo, universidades laborales— para viabilizar no solo la rentabilidad económica de las inversiones, sino para afianzar simultáneamente el nuevo modelo de sociedad —*Mayoría Selecta*— de tintes mesocráticos e incluso de aromas conservadores. Cuyo modelo social no se delimita exclusivamente a la aplicación de la tecnología y sus efectos organizativos, qué también, sino en un relato no manifiesto propio del *Pensamiento Organizativo* cuyo canto de sirenas se dirige a aquellas clases sociales que no son propietarias ni proletarias, ubicándose en la escala social por su capacidad de uso y novación sobre una determinada técnica. La reproducción de la desigualdad social, pues, no es el resultado exclusivamente de la propiedad de los medios sino de los mecanismos a partir del cual se distribuye el conocimiento incentivando la innovación y el cambio social. *Tecnópolis* se asienta en dicha *ley sociológica* cristalizándose en el *Pensamiento Organizativo Español* cuya *Sképsis* se centró en el qué, el cómo, el cuándo, el porqué, de la incorporación de una nueva tecnología organizativa y sus efectos en la sociedad. Para concluir nuestra *Tecnópolis* consciente del nuevo orden social, gravitó en la gran industria fordista cimentada en la Organización Científica del Trabajo de Taylor, ilusionando a una mayoría cuya propia

autoimagen de selecta, *ἐννοιαί*, lo fue por su capacidad de compra en los mercados masas cuyo *καλός* fue traducida mediante la «democratización» del consumo.

Bibliografía

BRICALL, J. M. (1978). *Ideologías y Programas económicos*; A: Política Económica de la Generalidad. Barcelona, editorial 62

BRUNET i Icart, I. (1992). *La lógica de lo social: M. Foucault-E. Durkheim*. Barcelona: PPU.

Id. (1997). *Educación, trabajo y género*: Barcelona: Llibreria Universitària de Barcelona.

Id. (1998). *Clases, educación y trabajo*. Madrid: Trotta, cop.

Id. (2016). *Sistemas laborales comparados, las transformaciones de las relaciones de empleo en era neoliberal*. Madrid: Ediciones Universidad Nacional del Litoral-Anthropos.

COROMINAS MONTAÑA, P. (1975). *El Contrato Social y La Era de la Organización* (1930). A: Obra Completa de Pedro Corominas, Madrid, Ed. Gredos.

CORTÉS MARTÍ, J. M (2008). *Discurs de la racionalització del treball a Catalunya durant l'era de l'organització, 1900-1936*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, Departament de Gestió d'Empreses (Tesis Doctoral)

Id. (2009). *Propuestas para una sociedad tecnopólica en el Pensamiento Organizativo español*. Igualdad, desarrollo y cooperación, XIV Congreso nacional de Sociología en Castilla la Mancha. Toledo, Centro de Iniciativas de Cooperación al Desarrollo (Universidad de Alcalá) y Asociación de Castellano-Manchega de Sociología.

Id. (2012). *La Tecnópolis catalana, el Pensament Organitzatiu a Catalunya, 1900-1936*. Tarragona: Edicions U.R.V. Col. recerca, nº 21.

Id. (2016) *La Majoría Selecta de la Tecnópolis Catalana, 1940-1980*. Tarragona: Edicions URV.

GRANIER-BARRERA. E. (1947). *La Cultura Nacional de Catalunya*, México: Catalunya, VII, Nº. 131.

LASH, S., i URRY, J. (1987). *The end of organized capitalism*. Madison: University of Wisconsin Press.

Id. (1998). *Economías de signos y espacio: sobre el capitalismo de la posorganización*. Buenos Aires: Amorrortu.

MALLART CUTÓ, J. (1932) *La organización científica del trabajo en España*, Madrid, Huelves y Cia., s.a. [1932?], [Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, sesión del 17 de mayo de 1932.]

MIRA LÓPEZ, E. (1965). *Manual de Orientación profesional*. Sexta edición. Buenos Aires: Ed. Kapelusz.

MONTOLIU TOGORES, C. (1916). *El sistema de Taylor y su crítica*. Barcelona: Casa Editorial Estudio.

ORIOU ANGUERA, A. (1938). *Conceptes 1939. Assaigs*. Barcelona: Atenea.

RIUS SINTES, I. (1950). *Organización industrial*. Barcelona: Casa editorial Bosch.

ROCA ROSELL, F. (1998). *La Ciutat tayloritzada i la seva crítica*. Barcelona: Vida obrera en la Barcelona de entreguerras 1918-1936 Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1998 Urbanitats; 5 84-88811-36-5 P. 203-216 (Tesis Doctoral)

Id. (2000). *Teories de Catalunya. Guia de la societat contemporània*. Barcelona: Ed. Pòrtic, primera edició.

RUIZ ALMANSA, J. (1928). *La política de racionalización en las naciones modernas*. A: Revista de Organización Científica, Vol 1, núm 2. Madrid, diciembre 1928.

Id. (1929). *Manual Práctico de Organización Científica del Trabajo*. Barcelona, Editorial Cultura.

Id. (1947). "Crítica y noticias de libros, Viaje a Simancas en busca del catastro del marqués de la Ensenada" en ABC. 30 de enero de 1947.

RUÍZ CASTELLÀ, J. (1921). *L'escola primària i l'orientació professional*: conferencia Institut d'Orientació Professional Publicacions de l'Institut d'Orientació Professional. V. 3

SAMPEDRO, J.L. (2009). *Economía Humanista, algo más que cifras*. Barcelona: Debate

SASSEN, S. (2007). *Una sociología de la globalización*. Madrid: Katz.

TALLADA PAULÍ. J. M. (1922). *L'organització científica del treball*. Barcelona. Publicacions de l'Intitut d'Orientació Professional. V. 3. Gener de 1922.