

LA SUBJETIVACIÓN REGIMENTADA POR EL TIEMPO: EL USO DEL RELOJ EN EL DISPOSITIVO DISCIPLINARIO

Subjectivation regimented by time: the use of the clock in the disciplinary device

*Subjetivação arregimentada pelo tempo:
o uso do relógio no dispositivo disciplinar*

JESÚS AGUILAR VELÁZQUEZ¹

Recibido: 12 de septiembre de 2022.

Corregido: 28 enero 2023.

Aceptado: 30 de marzo de 2023.

Resumen

Con base en la sistematización de los conceptos que ofrece el filósofo francés Michel Foucault, en el presente trabajo, se hace un análisis y descripción del papel que juega el reloj como elemento del dispositivo utilizado en el proceso de la creación del sujeto y la subjetividad disciplinaria. Considerando al objeto técnico como una materia formada que despliega en su uso un diagrama de poder proyectado por el discurso biopolítico de la sociedad capitalista.

En este caso se encuentra la relación del uso del reloj con la nueva forma de vivir el tiempo conforme a los enunciados que formalizan la sociedad disciplinaria. Para ello se realiza un breve análisis sociohistórico del proceso en el cual este objeto comenzó a utilizarse para generar una conducta disciplinada en los conventos desde el siglo VII, y que terminaría usándose en los espacios disciplinarios propiamente dichos. Se señala de manera general el proceso de mutación de las prácticas relacionadas con un tiempo orgánico que gradualmente se adecúan a un tiempo mecánico. Esto, aplicado al cuerpo y sus movimientos da como resultado la disciplina, es decir, una forma de dirigir el movimiento que moldea a un sujeto útil para la producción y reproducción del capitalismo.

¹ Licenciado en Sociología por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. Líneas de investigación: Sociología política, sociología de la técnica, tecnología y micropoder, tecnología y subjetividad y Filosofía de la técnica. Correo electrónico: jesus_a_ve@outlook.com

Palabras clave: Sociología de la técnica, objetos técnicos, dispositivo disciplinario, tiempo orgánico, tiempo mecánico, ortopedia capitalista.

Abstract

Based on the systematization of the concepts offered by the French philosopher Michel Foucault, in the present work, an analysis and description of the role played by the clock as an element of the device used in the process of creating the disciplinary subject and subjectivity is made. Considering the technical object as a formed matter that displays in its use a diagram of power projected by the biopolitical discourse of capitalist society.

In this case, there is the relationship between the use of the clock and the new way of living time according to the statements that formalize the disciplinary society. To do this, a brief socio-historical analysis of the process in which this object began to be used to generate disciplined behavior in convents since the 7th century is carried out, and which would end up being used in the disciplinary spaces themselves. Pointing out in a general way the process of mutation of the practices related to an organic time that gradually adapt to a mechanical time. Which applied to the body and its movements results in discipline, that is, a way of directing the movement that shapes a useful subject for the production and reproduction of capitalism.

Keywords: Sociology of technique, technical objects, disciplinary device, organic time, mechanical time, capitalist orthopedics.

Resumo

Com base na sistematização dos conceitos oferecidos pelo filósofo francês Michel Foucault, no presente trabalho é feita uma análise e descrição do papel desempenhado pelo relógio como elemento do dispositivo utilizado no processo de criação do sujeito e da subjetividade disciplinar. Considerando o objeto técnico como uma matéria formada que exibe em seu uso um diagrama de poder projetado pelo discurso biopolítico da sociedade capitalista.

Nesse caso, há a relação entre o uso do relógio e a nova forma de viver o tempo segundo os enunciados que formalizam a sociedade disciplinar. Para isso, faz-se uma breve análise sócio-histórica do processo em que esse objeto passou a ser utilizado para gerar comportamentos disciplinados nos conventos desde o século VII, e que acabaria por ser utilizado nos próprios espaços disciplinares. Apontando de forma geral o processo de mutação das práticas relacionadas a um tempo orgânico que gradativamente se adaptam a um tempo mecânico. O que aplicado ao corpo e seus movimentos resulta em disciplina, ou seja, uma forma de direcionar o movimento que configura um sujeito útil para a produção e reprodução do capitalismo.

Palavras-chave: Sociologia da técnica, objetos técnicos, dispositivo disciplinar, tempo orgânico, tempo mecânico, ortopedia capitalista.

El reloj, no la máquina de vapor es la máquina clave de la moderna edad industrial. En cada fase de su desarrollo el reloj es a la vez el hecho sobresaliente y el símbolo típico de la máquina: incluso hoy ninguna máquina es tan omnipresente.
LEWIS MUMFORD, "Técnica y civilización."

El instrumento técnico que más ha contribuido a transformar nuestra realidad en los últimos siglos es sin duda el reloj. Este tiene la capacidad de medir un elemento sumamente abstracto, se encarga de medir el tiempo. Sus unidades de medida, hora, minuto, segundo, no solo miden el tiempo, sino que a su vez marcan lapsos de tiempo en los cuales los seres humanos realizan la mayoría de sus actividades. La hora para despertar, iniciar labores, comer, dormir, etcétera. En este sentido, el cuerpo y su "reloj biológico" ya no tiene un papel importante al momento de resolver sus necesidades. El tiempo, que alguna vez se considerara orgánico, se convierte en un tiempo mecánico. Este fenómeno no puede considerarse natural, inherente al animal humano, sino que es el resultado de una intervención de la técnica en su actuar a través de la invención y el uso del reloj. De esta forma, el instrumento que tiene la función de medir el tiempo también tiene la función indirecta de la mecanización de la conducta humana. El *tictac* del reloj dictamina el momento en que se realizaran actividades determinadas, cambiando el ritmo de la vida del ser humano por un ritmo mecanizado. El uso moderno del reloj da cuenta de cómo un objeto técnico puede afectar la conducta de los hombres. Conductas que a su vez obedecen a una serie de enunciados que el hombre adopta y reproduce.

El reloj es un objeto técnico; por tanto, es un objeto no discursivo, cuyo uso se puede encontrar en diversas formaciones históricas con el propósito de medir el tiempo. Como visibilidad es una formación material, pero no deja de contener, por captura, una parte del discurso, de enunciados que lo colocan como un elemento importante en diferentes formas de organizar las actividades de diferentes formaciones humanas.

Marco teórico y metodológico, breves comentarios sobre este trabajo

El presente trabajo está enmarcado en la sociología de la historia de la técnica, enfocándose en el papel que juegan los objetos técnicos en la formación

de prácticas que realizan los sujetos de distintas formaciones sociales. En este caso se tomará el ejemplo del reloj como invención tecnológica para el análisis del dispositivo de poder que forma para producir la disciplina de la sociedad capitalista. Se hace notar cómo es que este se inserta en una relación de poder con el ser humano, en el que repite las enunciaciones que conforman una determinada formación histórica; así como la influencia que tienen en la dirección de ciertos comportamientos, lo cual indica el diagrama de su invención y uso. Cabe mencionar que no se profundizará en los enunciados que lo componen, como horarios reglamentados de los espacios disciplinarios, aunque se mencionarán algunos. El aspecto que más se remarcará será su función micropolítica, es decir, la forma en que afecta el comportamiento del usuario del reloj, sobre todo sus funciones disciplinarias y normalizadoras.

El eje central del trabajo es la sociedad que Foucault ha denominado como disciplinaria. Sin embargo, se hace una especie de genealogía de la relación que hay entre la medición del tiempo y la disciplina. Por ello se dice que la disciplina de la sociedad disciplinaria es una mutación del diagrama de poder que se desplegaba en los monasterios benedictinos entre el siglo VII y XIII. Ya que, en ese espacio se comenzó a hacer uso de una disciplina que administraba las actividades de los monjes por periodos mecánicos de tiempo. Para articular este antecedente del uso de la disciplina con la sociedad disciplinaria se hace un breve seguimiento del uso del reloj para administrar las actividades cotidianas en formaciones sociales posteriores hasta llegar a la sociedad disciplinaria. Además, para brindar de actualidad al trabajo se mencionan algunas características que se conservan o mutan en la sociedad actual, lo cual siguiendo la crítica Foucaultiana podemos llamar de control.

Para entender las reflexiones teóricas que se hace sobre los datos históricos hay que comprender los conceptos que se desarrollan brevemente a continuación.

En primera instancia: el *saber*. Este es entendido como una mezcla de enunciabilidades, visibilidades, poder y subjetivación. El saber, para poder ser explicado precisa de la separación mediante abstracción de sus componentes, principalmente las enunciabilidades y las visibilidades. Entre lo visible y lo enunciable hay una diferencia de naturaleza, pero esta diferencia solo se distingue de manera abstracta.

Por enunciabilidades se entiende aquello que forma parte de la capacidad del ser humano de hablar, de poder proferir mediante la articulación de

palabras, órdenes. Estas órdenes, son características específicas de formación histórica y se contienen en los códigos, reglamentos, leyes, etcétera. La característica principal de un enunciado es que es una forma del *se habla* que se actualiza y se repite, no solo como palabra, sino como acción. Esto que se dice o se formaliza en textos legales, son los enunciados.

El elemento no discursivo del saber también puede llamarse visibilidad, lo cual se refiere a la capacidad del ser humano de percibir, no solo de ver, sino de percibir mediante los sentidos. De esta manera, las visibilidades se pueden entender como “complejos multisensoriales”.² Estas permiten que el sujeto pueda afectar y ser afectado mediante los sentidos. Es la experiencia que se tiene en el medio. Las visibilidades más características que propone Foucault son los lugares de encierro: prisiones, escuelas, cuarteles, etcétera. Lo no discursivo, entonces, se refiere a las cosas. Es en la categoría de las visibilidades donde se encuentra a los objetos técnicos.

Entendido desde los conceptos críticos que propone Foucault, el poder, es una relación de fuerzas, no se localiza exclusivamente en ningún objeto, institución o persona; es difuso; no se posee, pues es una estrategia; no tiene esencia, pues es funcional, se ejerce. El poder constituye un diagrama a partir del cual puede emerger desde una práctica, hasta una nueva formación histórica, por eso es por lo que también puede ser considerado como un elemento virtual que proviene de una formación histórica anterior.

En una relación de fuerzas se distinguen las funciones del poder: de afectar y de ser afectado. En esta relación el objeto es la fuerza y el sujeto es la fuerza. Todo individuo puede afectar y ser afectado, lo mismo los objetos. Por lo que se puede decir que el poder se muestra como relaciones de fuerzas no unidireccionales ya que, todo elemento de la relación puede afectar o ser afectado. Una de las funciones de las relaciones de fuerzas es la de formar sujetos (presos, enfermos, trabajadores, etcétera).

La normalización es un efecto de las relaciones de poder. Por esta se entiende la homogeneización de un discurso y prácticas que son reproducidas por todos los miembros de una multiplicidad cualquiera.³ Esta depende

² Deleuze, Gilles. 2013. El saber. *Curso sobre Foucault I*. Buenos Aires: Cactus, 99.

³ Si se habla de una multiplicidad cualquiera, es porque el dispositivo de un espacio disciplinario es aplicable a cualquier sujeto mientras se siga el discurso que da forma a dicho espacio. De esta manera se dice que un grupo de prisioneros es una multiplicidad cualquiera, un grupo de obreros también e igualmente un grupo de alumnos. Véase, Deleuze, Gilles. 2014. *El poder: curso sobre Foucault II*. (Buenos Aires: Cactus). 345-392.

de una vigilancia que permita encontrar comportamientos distintos y de ser posible corregirlos.

Por otra parte, un dispositivo es una forma de construir una malla de entendimiento compuesta por: el saber, el poder y la subjetivación. En principio, es conjunto de elementos constituidos como un aparato que tiene la función de producir efectos de poder actualiza una orden o enunciado volviéndola una acción. De esta manera se dirige la conducta de un sujeto que es ordenado por otro sujeto que ejerce poder sobre el primero. La acción del sujeto afectado por el poder tanto como el afectante está relacionada con las normas que dan forma a un momento histórico e igualmente a un espacio disciplinario.

Por último, la subjetivación se entiende como la posibilidad del sujeto de ser afectado por sí mismo. Aparece cuando se lleva a cabo un doblez o pliegue en el que las fuerzas del afuera se doblan hacia adentro, el sujeto y el objeto de la fuerza es el mismo. Por ello, el sujeto es sujeto de sí mismo una vez que ha interiorizado el discurso y actúa acorde a él sin que haya un sujeto exterior que ejerza un poder para dirigir su conducta.

El uso social del tiempo

El acto de medir el tiempo es una característica humana. Esta se vuelve social cuando la misma forma de medir y de vivir el tiempo es compartida por todo un grupo. Ya que, como menciona Jacques Attali:

toda vida social exige un sincronismo mínimo, un acondicionamiento común de las ocupaciones, del trabajo y de las fiestas, de las destrucciones y de los renacimientos que permiten hacer en conjunto lo que debe ser, reunirse para comunicar en un sitio y una fecha conocidos por todos.⁴

Por ello se puede decir que la medición del tiempo y el uso del reloj tienen como función la sincronización de las actividades de un grupo. Desde determinar el tiempo de las cosechas y la caza, hasta el tiempo de producción en la sociedad capitalista. Para que este sea válido debe de ser aceptado y practicado por la mayoría de los miembros de una sociedad. Un tiempo social implica la normalización de su uso, así como una coercitividad

⁴ Attali, Jacques. 1985. *Historias del tiempo*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 14.

relacionada con la anormalidad cuando esta se presenta.⁵ Esto depende de la formación social y los enunciados que la constituyen, es decir del marco normativo que da forma a las prácticas.

Estas características del tiempo como hecho social permiten al sociólogo Norbert Elias aseverar que no hay algo que pueda considerarse un tiempo subjetivo. Con este razonamiento como principio, y tomando en cuenta que las ciencias sociales son ciencias, él propone un estudio del tiempo social que pueda coincidir con el tiempo del que hace uso la física, es decir un tiempo objetivo, generalizable, material y estandarizado. Al respecto de la objetividad y generalización del tiempo, este autor escribe:

... un lenguaje cumple con su función, sólo si es el lenguaje común de un grupo humano, y la perdería, si cada individuo se inventara su propio lenguaje, los relojes realizan su función, si la configuración cambiante de sus manecillas móviles (esto es, el “tiempo” señalado) es la misma para todo un grupo humano; y perdería su función de medio de determinar el tiempo, si cada individuo tuviera su propio “tiempo”. En esto radica la fuerza coactiva que el “tiempo” ejerce en todo individuo, que debe adecuar su propio comportamiento con el “tiempo” que ha establecido el grupo al que pertenece; y cuanto más largas y diferenciadas las cadenas de las interdependencias funcionales que vinculan a los hombres entre sí, tanto más estricto será el mando de los relojes, como resulta obvio.⁶

Sin embargo, el mismo tiempo para la gran mayoría de grupos humanos solo se observa en la sociedad actual. Antes de que se pudiera estandarizar el tiempo, este era diferente para diferentes sociedades y culturas. Por tanto aquello que podría considerarse como trascendental solamente es el hecho de la medición del tiempo y su uso para sincronizar actividades humanas.

Medición del tiempo

El realizar actividades determinadas por el tiempo implica dejar a un lado a la necesidad y sustituirla por la disciplina. Guiado por la necesidad,

uno come cuando tiene hambre y se echa a dormir, cuando está cansado. En nuestro tipo de sociedad, estos ciclos más animales se regulan y estructuran

⁵ Elias, Norbert. 1989. *Sobre el tiempo*, Madrid: Fondo de Cultura Económica, 50-55.

⁶ *Ibid.*, 135.

de acuerdo con una organización social más diferenciada que fuerza a los hombres, hasta cierto punto, a dirigir su reloj fisiológico por su reloj social y a disciplinarlo.⁷

Por lo cual, se puede decir que la invención de un tiempo medible evita la incertidumbre del ritmo de la naturaleza y los ciclos orgánicos.

En la actualidad, el tiempo puede ser entendido como: “un orden secuencial más o menos regular”,⁸ que conlleva transformaciones o diferenciaciones entre sucesos en esa secuencia. Visto de esta forma el tiempo es una forma de segmentar el desarrollo de las actividades realizadas por los miembros de una sociedad. Esta característica es compartida por las diferentes formas de medir el tiempo, la diferencia es que dependiendo de los enunciados que componen las normas de una sociedad particular, nos encontramos con tiempos con diferentes proposiciones de regularidades.

Por su parte, el reloj, como objeto técnico, tiene la función de medir el tiempo para ello se hace uso del movimiento regular y constante. Al respecto, Norbert Elias apunta:

Desde el empleo del trayecto solar a través de las constelaciones como medio para medir el tiempo, hasta el empleo de las manecillas de un reloj de péndulo que recorren los símbolos de la esfera, y el oscilador de “microondas” de un reloj atómico que señala el “tiempo” en un disco accionado eléctricamente, las unidades temporales de medida tienen siempre un movimiento propio dotado de una estructura característica de su función. Todas discurren a una velocidad uniforme, por una secuencia continua de posiciones cambiantes, de tal modo que la longitud de su trayecto por cualquiera de los tramos primeros entre dos posiciones sucesivas es idéntica a la de su trayecto por los tramos posteriores de igual largo ... segundos, horas, días de 24 horas o cualquier otra subdivisión del movimiento continuo de una unidad de medida temporal se suceden en una línea uniforme que avanza en la misma dirección ... la duración de un movimiento entre dos posiciones estandarizadas socialmente como “segundo”, “hora”, “día”, “mes” o “año”, es siempre exactamente igual a la de otro movimiento normalizado de esta manera: un “segundo”, una “hora”, etc., duran tanto como otro “segundo” y otra “hora”, aunque jamás son los mismos. Dado que la duración de las unidades temporales que se siguen en una secuencia irrepetible sí es recurrente, es posible comparar con estas unidades acontecimientos sucesivos de otras secuencias, en cuanto a su duración; lo cual no podría ser

⁷ *Ibid.*, 60.

⁸ *Ibid.*, 84.

sin un movimiento de referencia graduado que recorriese tramos iguales a la misma velocidad, y sin que los hombres hubiesen aprendido a utilizar o más aún fabricar movimientos con estas características estructurales como medio para medir el tiempo.⁹

Sin embargo, hay que tomar en consideración que el tiempo medido por lapsos tan reducidos como los minutos y los segundos es inventado y usado en la modernidad. En épocas anteriores a esta, los intervalos de tiempo que sirven de referencia para realizar las actividades están compuestos por horas, he inclusive periodos de varias horas.

Cabe mencionar que cada sociedad antes del uso del tiempo compartido, global, tenía su forma de actuar según su cosmovisión del tiempo. En las sociedades precapitalistas y capitalistas hay una tendencia de estandarización del tiempo, un tiempo público. La organización de la sociedad a través del Estado moderno depende del uso de un tiempo compartido por todos los miembros; de esta manera es que se pueden sincronizar las actividades que realizan estos grupos humanos.

De la misma forma hay que tomar en cuenta que el uso del reloj no es exclusivo de la modernidad. Durante larga data el ser humano ha inventado y hecho uso de diferentes tipos de reloj. El reloj de sol funciona en sociedades que no necesitan precisión, ni de la medición muy reducida del intervalo temporal. Los relojes mecánicos aparecen cuando se necesita de un tiempo más preciso, estos son de gran tamaño por lo cual precisan de un espacio específico para su construcción. El comienzo de la reducción del tamaño de los relojes coincide con el auge del capitalismo y la sociedad disciplinaria.

Igualmente, en la historia de la humanidad no siempre se ha hecho uso del reloj para guiar las actividades individuales o sociales. Tampoco se ha hecho uso de un tiempo rigurosamente medido. En un principio, el ser humano como animal tiene un ritmo de vida que puede considerarse natural y primitivo. Nos encontramos con un tiempo orgánico, el cual es compartido por todo el conjunto de seres vivos. En el caso del ser humano, este tipo de tiempo, en principio, atiende, al igual que los demás animales, a “unos ritmos externos” que producen una motricidad orgánica.¹⁰ Sin embargo, mediante la cultura, los seres humanos crean otras formas de vivir

⁹ *Ibid.*, 132-134.

¹⁰ Leroi-Gourhan, André. 1971. *El gesto y la palabra*, Caracas: Universidad Central de Venezuela, 276-282.

el tiempo, a través de símbolos (el calendario, los horarios, sistemas de medición, etcétera), se sirven de una interpretación de la naturaleza para medir el tiempo fuera del ritmo de la vida. Y se crean otros tipos de ritmos, el ritmo de la marcha militar, el ritmo musical, hasta la segmentación de las actividades medidas por el reloj (las cuales son a su vez nuevas formas de movimiento que tienen como referente a un tiempo artificial).

De esta manera se puede decir que el tiempo que crea el ser humano es un tiempo domesticable, es decir, tecnificado, abstracto, medible, simbolizable y socializante. El aumento de la tecnificación en el uso del tiempo deja de lado el ritmo orgánico, transformándose en un tiempo riguroso. El tiempo mecánico implica una segmentación del tiempo en lapsos más cortos y regulares que en la medición natural u orgánica del tiempo. La disciplina emplea esta segmentación en los movimientos corporales y en las diferentes actividades productivas. “El hombre se convierte en reloj, programado hasta en el menor detalle. Cada uno encuentra la medida del tiempo en su vida misma, convertido en artefacto. El tiempo se vive en los objetos programados”.¹¹

El tiempo disciplinario del monasterio

La realización de actividades rigurosamente regimentadas a través de intervalos medidos temporalmente de la sociedad capitalista tiene su origen, según el autor norteamericano Lewis Mumford, en los monasterios benedictinos entre el siglo VII y XIII. Esta orden religiosa tenía la peculiar característica de realizar sus actividades diarias de manera ordenada por intervalos ordenados de tiempo. De ello se puede mencionar que dedicaban por lo menos cinco horas del día a realizar trabajos manuales. Con relación a esto, y como antecedente directo, cabe mencionar que desde el siglo VI el papa Sabiniano había decretado que, “las campanas del monasterio se tocaran siete veces en las veinticuatro horas. Estas divisiones del día se conocieron con el nombre de horas canónicas, haciéndose necesario encontrar un medio para contabilizarlas y asegurar su repetición regular”.¹² Como se puede observar este decreto se relaciona directamente con el surgimiento de la segmentación del día en intervalos de tiempo preesta-

¹¹ Attali, Jacques. *Historias del tiempo*, 34.

¹² Mumford, Lewis. 1971. *Técnica y civilización*, Madrid: Alianza Editorial, 30.

blecido. El establecimiento de las horas canónicas, además, significa el comienzo del uso de los lapsos de tiempo estandarizados para organizar las actividades diarias. Como también se menciona en la cita anterior, este ordenamiento de la cotidianidad apuntaba a la necesidad de la invención de un artefacto que pudiera indicar de manera exacta esa “repetición regular”. Como puede inferirse, en dicho momento aún no se contaba con relojes mecánicos demasiado exactos, tampoco se había dividido las horas en sesenta minutos, ni los minutos en sesenta segundos, esto último no se llevaría a cabo sino hasta el año 1345, pero era el comienzo de la aplicación de métodos y objetos técnicos que pudieran ser útiles a la estandarización de las actividades monacales.¹³

A pesar de la carencia de objetos técnicos precisos, la mecanización de las actividades empezaba ya a realizarse en el monasterio, para ello se hacia el uso de relojes mecánicos rudimentarios que pudieran indicar las horas canónicas. Gracias a esto, el germen de la disciplina de los cuerpos a través del tiempo fue posible en los monasterios. Como se ha mencionado anteriormente, cada hora canónica indicaba actividades determinadas a realizar en intervalos específicos de tiempo. De esta manera, en el monasterio se implementaban momentos específicos para laborar, comer, dormir, orar, etcétera. Cada hora indicaba una actividad, un movimiento específico en el tiempo, pero también en el espacio. A través del uso del reloj se comenzó a dictar órdenes y coordenadas a los monjes. A una hora específica se situaban en la cocina, en otra en el dormitorio, en otra en el taller, en otra en el templo. El sonido de la campana del monasterio precedía a una acción determinada según la hora del día.

La mecanización de la vida en el monasterio mediante el reloj fue acompañada por la introducción de otro tipo de máquinas que permitían agilizar aún más la vida en esos lugares. Estos objetos permitieron invertir menos tiempo en la producción material, lo cual significaba poder dedicarse más tiempo a las actividades religiosas. Como escribe Mumford

los monasterios, merced a su orientación hacia el “más allá”, tenían un incentivo muy especial para fomentar la mecanización. Los monjes procuraban, como ha señalado Bertrand Gille, evitar trabajos innecesarios, para disponer de más tiempo y energías que dedicar a la oración y la meditación.¹⁴

¹³ *Ibid.*, 29.

¹⁴ Mumford, Lewis. 2010. *El mito de la máquina: Técnica y evolución humana*, Logroño: Pepitas de calabaza, 443.

El molino de agua es un ejemplo de las máquinas que introdujeron los monjes benedictinos para reducir el tiempo en la producción. Con respecto a esto, Lewis Mumford menciona lo siguiente: “los monjes descubrieron la verdadera utilidad de las máquinas. Este nuevo tipo de máquinas ya no era una mega máquina masiva devoradora de hombres [...] sino un dispositivo ahorrador de trabajo que prescindía, al menos parcialmente del desgaste muscular humano”.¹⁵ Para el siglo x, según el mismo autor, el uso de esta máquina se había extendido en toda Europa.

Estos objetos también intervienen en el tiempo en que se realizan las actividades, ya que a la vez que ahorran energía, reducen el tiempo de producción. Así, tras organizar las tareas cotidianas, cada una a una hora asignada y ahorrar tiempo en las tareas productivas, los monjes benedictinos fueron un precedente de la forma de organización de la producción capitalista. Igualmente, el monasterio de esta orden religiosa es un precedente de la fábrica; ambos espacios tienen la función de multiplicar y congrega máquinas, ya sean biológicas o artificiales. Otra característica del capitalismo que se encuentra de manera rudimentaria en estos monasterios es la mecanización del trabajo y su cronometración. Como es bien sabido, el surgimiento del capitalismo depende mucho de la invención tecnológica. Esta permite, por una parte, la producción de excedente y, por la otra, con el uso del reloj, un trabajo regular, además de la medición de la realización de producción según intervalos de tiempo.

De esta manera, la orden religiosa instituida por Benito de Nursia daba un paso hacia la producción capitalista, utilizando máquinas para ahorrar trabajo en un periodo determinado de tiempo; pero no solo eso, sino que daban comienzo a la producción de excedente. “Como resultado de [la] combinación del ordenamiento de la existencia y de su dominio técnico, los monasterios benedictinos prosperaron muy pronto; intercambiaron sus productos excedentes con otras abadías de las muchas que tenían en toda Europa”.¹⁶ Solamente que esta producción de excedente no se lleva a cabo para la producción de una ganancia excedente, sino que en principio permitía que los monjes tuvieran más tiempo para dedicar a las actividades religiosas.

En el uso de la técnica, en los monasterios benedictinos, para poder determinar las horas, y por lo tanto las actividades que se realizaban en esos lugares, se hacía uso de la tecnología disponible en ese momento: relojes

¹⁵ *Ibid.*, 440.

¹⁶ *Ibid.*, 446.

de arena, de sol o de agua. Lo cual significaba depender de la naturaleza para su función. Esta dependencia significa depender hasta cierto punto del azar, ya que la noche detiene al reloj de sol, las nevadas al reloj de agua y el reloj de arena depende de poleas imprecisas o de un ser humano que lo haga funcionar. Por lo tanto, se requería de la invención de un reloj que prescindiera lo menos de factores externos para su funcionamiento. Esto fue posible con la invención del reloj mecánico en el siglo XIV, el cual funcionaba de día y de noche, en primavera o en invierno; además de la característica precisión para medir el tiempo que brindaba este instrumento mejorado.¹⁷

En este contexto, los monasterios tenían una comunicación muy estrecha con las poblaciones vecinas, inclusive los asentamientos de la población secular y los comercios se desarrollaban alrededor de las abadías.¹⁸ El tiempo de la mecanización producido en los espacios religiosos se transmitía mediante el sonido que emitían los campanarios a las poblaciones cercanas. Así, la vida mecanizada del monasterio se hacía parte también de la vida cotidiana de las poblaciones aledañas, lo mismo la nueva forma de administrar las actividades haciendo uso del reloj.

Es importante tomar en cuenta que durante los primeros mil años de cristianismo, la vida de los aldeanos, en lo que conocemos como Occidente, es regida únicamente por el tiempo desarrollado por esta religión, ya que se comparte la celebración de las fiestas y rituales entre los miembros de las pequeñas poblaciones y ciudades características de esta época. Posteriormente, será la ciudad secularizada la que se dedique “a administrar su propio tiempo, a vivir según su propio ritmo”.¹⁹ En este contexto, la campana ya no solo suena por las horas canónicas, sino que también es usada para llamar a la población por asuntos civiles. Gradualmente, el campanario del convento es sustituido por atalayas, las cuales también cuentan con un reloj; este es un símbolo del orden civil y la naciente burguesía.

Tiempo orgánico y tiempo mecánico

Como breve paréntesis, cabe hacer la diferenciación entre tiempo orgánico (natural) y mecánico (técnico). Comenzando con el tiempo orgánico, este

¹⁷ *Ibid.*, 440-449.

¹⁸ Attali, Jacques. *Historias del tiempo*, 66.

¹⁹ *Ibid.*, 70.

hace uso de una temporalidad orgánica en la que la guía de las actividades es la vida, un ejemplo de esto en una económica precapitalistas, es que,

el pastor mide según el tiempo que la oveja pare un cordero; el agricultor mide a partir del día de la siembra o pensando en el de la cosecha: si el crecimiento tiene su propia duración y regularidades, detrás de estas no hay simplemente materia y movimiento, sino los hechos del desarrollo.²⁰

En este caso, las actividades que se realizan se adaptan al ritmo orgánico, al ritmo de la vida.

A diferencia del tiempo orgánico, el tiempo mecánico es abstracto, estandarizado, regular, automatizado y que, inclusive, permite la predicción con base al comportamiento mecánico que él mismo impone. Ya no se habla de un tiempo dependiente de las regulaciones orgánicas, sino, de un tiempo normalizado el cual es compartido por el monje, el campesino, el pastor, el comerciante, el artesano y posteriormente el trabajador industrial. Despertar, trabajar, comer, dormir, etcétera, se determinan por la hora que marca el tiempo mecánico del reloj, determinado a su vez por una serie de normas que administran las actividades en una sociedad específica. Realizar una tarea comienza a depender cada vez más de las horas y minutos, y no de los procesos orgánicos.

El tiempo mecánico tiene también la característica de poder ser manipulado. A diferencia del tiempo orgánico que depende de los sucesos vitales, el tiempo mecánico depende de la técnica. Esta puede acelerar los procesos que permitan intervenir sobre el tiempo orgánico de tal forma que se pueda ampliar o reducir el tiempo. Como ejemplos de las invenciones tecnológicas que permiten la intervención sobre el tiempo orgánico convirtiéndolo en mecánico, se pueden mencionar “pabilos, chimeneas, lámparas, luces de gas, lámparas eléctricas”.²¹ Mediante estos objetos se puede realizar actividades prescindiendo de la luz solar, lo que permite a su vez prescindir de la naturaleza para llevar a cabo las actividades económicas o sociales. De esta manera los ciclos naturales ya no son un obstáculo para el ser humano, que mediante la técnica logra generar un tiempo-espacio artificial.

De la misma manera se pueden encontrar invenciones tecnológicas que permiten acelerar los procesos orgánicos. Esta es una característica de las máquinas industriales que aceleran la producción, las cuales tienen la

²⁰ Mumford, Lewis. *Técnica y civilización*, 32.

²¹ *Ibid.*, 34.

capacidad de moverse más rápido que los cuerpos animales o humanos que antes eran usados para producir. Así, es posible dar cuenta de dos formas de intervenir la realidad relacionadas al uso del reloj, en conjunto con otras invenciones técnicas; alargar el tiempo y acelerar el tiempo, los cuales son elementos importantes en la formación de la sociedad capitalista.

El uso del tiempo en la sociedad disciplinaria

La disciplina generada en el monasterio sirvió de diagrama para la disciplina característica de la fábrica. Esta última, es un espacio en el que el reloj determina el tiempo de las labores creando una rutina dirigida a la producción de plusvalía.²² Lo que empezó como una rutina en el monasterio, en la fábrica se mecanizó y se transformó en una técnica bien definida. En la fábrica capitalista no solo se producen bienes de consumo, también se genera una disciplina más mecanizada y rigurosa que en el monasterio. En este sentido se toma a *la disciplina como técnica, siendo esta una serie de conocimientos que indican la forma optimizada de saber hacer, a través de intervalos de tiempo definidos, medidos y obedecidos con rigurosidad*. Los monjes benedictinos en el monasterio realizaban las actividades referentes a la producción de bienes de consumo indispensables para la sobrevivencia de manera tal que les fuera posible ahorrar tiempo que pudiera ser utilizado en actividades religiosas; las propias actividades religiosas se realizaban dependiendo de una rutina establecida de antemano y llevada a cabo con rigurosidad. Es decir, los benedictinos aplicaban una disciplina.

Después de que el tiempo mecánico instaurado en el monasterio benedictino se extendiera fuera de sus muros, la disciplina, la regularidad, el automatismo, la exactitud, la eficiencia y la puntualidad, característicos de este espacio, también se hicieron de uso secular. Esto gracias, en principio, a la adopción del uso del reloj en el orden civil, y su relación con la dirección de las actividades regulares de la vida cotidiana. Una disciplina con características similares a las del monasterio se puede encontrar con posterioridad en la sociedad disciplinaria en diferentes espacios como lo son la fábrica, la escuela y el hogar.

Si se habla de sociedad disciplinaria, se habla de la también de la formación y establecimiento del capitalismo. En este, optimizar la producción

²² Foucault, Michel. 2002. *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, Buenos Aires: Siglo XXI, 143-175.

significa producir más en el menor tiempo posible, y de esta manera poder producir un excedente de productos y de valor. Al igual que en el monasterio, las técnicas disciplinarias que se utilizan en la fábrica se instauran sobre el cuerpo, el cual realiza actividades según una rutina medida a través del tiempo. La rutina de la fábrica está dirigida por el reloj, las funciones más distinguibles de este son la de registrar la entrada y salida del trabajador al lugar de labor. Los horarios dependen de los enunciados contenidos en los reglamentos que sirven para administrar estos espacios: entrada, salida, hora de comer, tiempo medio de producción etcétera.

Gracias a este proceso que ve sus orígenes en el siglo VII, el ritmo de la vida poco a poco se fue convirtiendo en tiempo mecánico, este es parte constitutiva de la estructura de las máquinas destinadas a la producción capitalista. Estas máquinas, según Mumford, tienen como modelo al reloj, por lo menos en lo referente al funcionamiento mecánico que las caracteriza; el movimiento de sus partes es regular, mecanizado y exacto.²³ Producen en referencia a tiempos determinados por la forma en que fueron construidas. Así, los cuerpos de los trabajadores que las operan se ven afectados en sus movimientos, el ritmo del cuerpo se mecaniza. De esta manera, también podemos ver cómo es que el ser humano deja de ser un portador de herramientas, para convertirse en un cuerpo manipulado por las máquinas.

Además, hay que tomar en cuenta que el trabajo realizado por el obrero se mide en relación con la producción que se puede realizar en un intervalo determinado de tiempo. La producción tiene que ser mayor a la producción orgánica, es decir, la que se realiza mediante el mero uso del cuerpo o del cuerpo junto con herramientas (las cuales no necesariamente están estandarizadas a diferencia de las máquinas). Así, el uso de maquinaria permite ahorrar tiempo y trabajo y, por lo tanto, aumentar la producción.

En el caso del reloj en el dispositivo disciplinario, este actúa en principio también sobre el cuerpo del ser humano convirtiéndolo en una especie de autómatas que realiza actividades regimentadas a través del tiempo, es decir, lo disciplina. Esto implica que la conducta del ser humano, intervenido por este objeto, se vuelva mecánica y estandarizada. A su vez este tipo de comportamiento se vuelve parte de la normalidad de las prácticas. El tiempo orgánico: el tiempo de la naturaleza, del cuerpo, fue transformado en tiempo mecánico. Así,

²³ Mumford, Lewis. *Técnica y civilización*, 78-125.

el tiempo abstracto se convirtió en el nuevo ámbito de la existencia. Las mismas funciones orgánicas se regularon por él: se comió, no al sentir hambre, sino impulsado por el reloj. Se durmió, no al sentirse cansado, sino cuando el reloj nos exigió. Una conciencia generalizada del tiempo acompañó el empleo más extenso de los relojes.²⁴

El capitalismo se valió de esta transformación del tiempo en la cual este se estandariza y se segmenta en unidades aún más pequeñas que en formaciones históricas anteriores. El cual es aplicado al cuerpo mediante los reglamentos que constituyen los nuevos espacios disciplinarios, así como mediante los movimientos de las nuevas invenciones utilizadas en la producción, las máquinas industriales. Este es una forma de tiempo mecánico y abstracto. El uso del reloj en la sociedad disciplinaria tiene la función de disciplinar, por lo tanto, de administrar. El tiempo fragmentado en unidades permite que haya una gestión de las actividades en la vida de las poblaciones, no solamente en el trabajo, que es la actividad en la que es más notable este uso del tiempo.

Cabe mencionar que aunadas al uso el reloj, las instituciones de encierro jugaron un papel importante para que el uso del tiempo mecánico pudiera ser aplicado en la sociedad disciplinaria, tomando así la disciplina una forma más definida y útil para la sociedad capitalista. Con respecto a ellas, Michel Foucault, indica que:

presentan una curiosa propiedad, la de establecer el control, la de responsabilizarse de la totalidad, o de la cuasi totalidad, del tiempo de los individuos; son por tanto instituciones que, de algún modo, se encargan de gestionar toda la dimensión temporal de la vida de los individuos.²⁵

Esto se lleva a cabo mediante los enunciados que les dan forma, es decir los reglamentos que establecen las actividades que se desarrollan ahí dentro tomando en cuenta la administración del espacio y el tiempo.

El diagrama de poder en la sociedad disciplinaria se caracteriza por desplegarse como una función administrativa de la vida que, también, es una administración del tiempo. En ella se mantiene del monasterio el encierro y la planeación de las actividades, estableciendo momentos precisos para

²⁴ *Ibid.*, 34.

²⁵ Foucault, Michel. 1999 "La verdad y las formas jurídicas", en *Estrategias de poder*, Barcelona: Paidós, 249.

llevarlas a cabo, al igual que duraciones. La administración del tiempo en la sociedad disciplinaria se lleva a cabo mediante enunciaciones que proponen “establecer ritmos, obligar a ocupaciones determinadas, regular los ciclos de repetición”.²⁶ Es decir, establece una disciplina sobre la motricidad del cuerpo en referencia a una temporalidad. Pero, este uso del tiempo de los cuerpos ya no es referida a la alabanza divina, ni al ascetismo como en los monasterios, sino a la producción de un excedente que, en la sociedad capitalista significa un excedente de ganancia. Por lo cual se puede hablar de una mutación de diagrama, es decir, ya no es exactamente la disciplina monástica, sino una disciplina capitalista. Para que esto sea posible, “es preciso que el tiempo de los hombres pase a formar parte del mercado, se ofrezca a quienes quieran comprarlo, y se compre a cambio de un salario; es preciso, por otra parte, que el tiempo de los hombres se transforme en tiempo de trabajo”.²⁷ Para administrar el tiempo se instituye una disciplina, una serie de actividades a realizar en segmentos de tiempo determinado, en este caso los que son posibles de medir a través un reloj mecánico que indique lapsos cortos de tiempo. Es decir:

movimientos, gestos, actitudes, rapidez; poder infinitesimal sobre el cuerpo activo. A continuación, el objeto del control: no los elementos, o ya no los elementos significantes de la conducta o el lenguaje del cuerpo, sino la economía, la eficacia de los movimientos, su organización interna; la coacción sobre las fuerzas más que sobre los signos; la única ceremonia que importa realmente es la del ejercicio. La modalidad, en fin: implica una coerción ininterrumpida, constante, que vela sobre los procesos de la actividad más que sobre su resultado y se ejerce según una codificación que retícula con la mayor aproximación el tiempo, el espacio y los movimientos. A estos métodos que permiten el control minucioso de las operaciones del cuerpo, que garantizan la sujeción constante de sus fuerzas y les imponen una relación de docilidad-utilidad, es a lo que se puede llamar las “disciplinas”.²⁸

Así, la disciplina hace referencia a la aplicación de fuerzas sobre el cuerpo, de manera tal que se consigan ciertos tipos de movimiento para realizar tareas específicas, en este caso destinadas a la producción. En esta relación de poder hay un elemento que es el afectante y otro el afectado,

²⁶ Foucault, Michel. *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, 153.

²⁷ Foucault, Michel. “La verdad y las formas jurídicas”, en *Estrategias de poder*, 250.

²⁸ Foucault, Michel. *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, 140-141.

por ejemplo, la relación que hay entre el capataz y el trabajador; así como un fenómeno de subjetivación en el cual hay “un aumento del dominio de cada cual sobre su propio cuerpo”.²⁹ Se establece un dispositivo disciplinario en el que se concatenan elementos espaciales, temporales, discursivos y, por supuesto, sujetos y objetos.

En el dispositivo disciplinario hay un gobierno de sí mismo o subjetivación referida a los movimientos corporales, al igual que en la reproducción económica, política y social de los enunciados que componen el capitalismo como formación histórica. “No es ya así el cuerpo social quien obedece al tiempo colectivo, sino cada individuo, a quien se conceptúa como reloj, como máquina”.³⁰ Los emplazamientos disciplinarios, para llevar a cabo una ortopedización de los cuerpos, funcionan mediante las órdenes contenidas en reglamentos, los enunciados hacen referencia a la serie de actividades a realizar y el tiempo que les corresponde: horarios, es una economía de los movimientos corporales producidos en un tiempo determinado. “El tiempo penetra el cuerpo, y con él todos los controles minuciosos del poder”.³¹ La administración de la vida de una multiplicidad cualquiera depende de un uso mecánico del tiempo para llevar a cabo dicha administración. Para este efecto fue de gran ayuda la posibilidad de la posesión individual de un reloj, así como de la apropiación de los enunciados que acompañan a su uso por parte del sujeto.

El reloj está en un principio alejado del cuerpo, influye en la conducta, pero no es parte de él. La invención del reloj de bolsillo (siglo XIX) hizo posible que el tiempo y la disciplina fuera compañera de cada persona que pudiera costear la compra de uno de estos relojes. En un principio solo las clases ricas podían permitirse tener un reloj personal, además de ser ellas las que más dependían de su uso. Ya que, “la nueva burguesía fue la primera en descubrir que, como Franklin dijo más tarde, “el tiempo es oro”. Ser tan regular “como un reloj” fue el ideal burgués, y el poseer un reloj fue durante mucho tiempo un inequívoco signo de éxito”.³²

Estas frases que menciona Mumford son parte de los enunciados que se empezaron a formar alrededor del uso del reloj mecánico en la sociedad capitalista. Pero, no sería hasta la invención del reloj de pulsera que este

²⁹ *Ibíd.*, 141.

³⁰ Attali, Jacques. *Historias del tiempo*, 142.

³¹ Foucault, Michel. *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, 156.

³² Mumford, Lewis. *Técnica y civilización*, 33.

objeto formaría parte del grueso de la población como un objeto protésico que se lleva a todos lados junto con los enunciados que lo acompañan. Posteriormente en nuestro tiempo, este sería sustituido por el teléfono celular.

En la administración del tiempo hay una metodología en particular que sobrevive hasta nuestros días: el Taylorismo. En primera instancia, busca optimizar el tiempo laboral logrando que la mayoría del tiempo que un trabajador se encuentre en su puesto de trabajo sea productivo, que no haya ningún desperdicio de tiempo, de forma tal que se pueda favorecer la acumulación de capital. Para ello, se hace uso de tecnología que permita marcar un ritmo de producción en la línea de ensamblaje, es decir, la banda transportadora y los aditamentos correspondientes según el producto que se fabrique. Aunado a ello en esta forma administrativa, medir el tiempo de producción permite fijar metas de producción, de manera tal que el tiempo en que el trabajador realiza una actividad queda estipulado de antemano y se pueda sancionar la improductividad, es decir la incapacidad del trabajador de cumplir las metas establecidas por la normativa de la empresa. El trabajo es cronometrado, se mide la producción sobre el tiempo y se aplica a la formación de los gestos del trabajador, es decir los movimientos que realiza para llevar a cabo su labor. El ritmo de labor ya no es proporcionado por la experiencia y capacidad de trabajo del obrero, sino de la medición estandarizada de las actividades e impuesta desde esta la dirección de la empresa, lo cual permite que haya más tiempo de trabajo gracias a que se minimizan los tiempos muertos. Otro elemento importante es la vigilancia y el castigo. La vigilancia es parte importante de la sociedad disciplinaria y, en este contexto, es provista por el espacio, que en este caso es la fábrica, y la supervisión del capataz.³³ El castigo es el desempleo y por tanto el ostracismo.

El tiempo en la sociedad de control

Así como el ser humano y las máquinas fabriles están programadas por el tiempo, las máquinas informáticas también lo están. En la base de los procesos y la programación informáticas hay un reloj que marca el ritmo de las operaciones que se llevarán a cabo.

³³ Coriat, Benjamin. 2000. *El taller y el cronómetro*, México D.F.: Siglo XXI, 23-37.

El tiempo en la sociedad de control se vuelve aún más abstracto, flexible e indefinido que en la sociedad disciplinaria. En la formación social disciplinaria el tiempo segmenta infinitesimalmente a la acción del cuerpo del individuo, pero aún está referida a un espacio y se diferencian las acciones que en ellos se llevan a cabo, aunque sea en lo mínimo en cada espacio. En la actualidad ya no hay necesariamente una secuencia de las acciones en el tiempo, sino que hay una dispersión de estas, “la crisis de la época actual no es la aceleración, sino la dispersión y la disociación temporal”.³⁴ Ya no es necesario un espacio (segmentado) disciplinario como la fábrica para que el trabajador produzca, cuando se puede localizar en cualquier punto gracias a objetos técnicos de función informático-comunicativa. De esto, “la consecuencia es que el tiempo de trabajo y el tiempo de vida se superponen, con neto predominio del primero sobre el segundo, y que el tiempo de trabajo se alarga sin posibilidad de medida del horario”.³⁵ El teléfono celular es una de las invenciones más útiles para la sociedad de control, ya que, este sustituye al reloj como artefacto que proporciona la hora, agregándole la posibilidad de la localización, sin importar el lugar del usuario de este. Así, el tiempo para trabajar, de la formación histórica actual, se conjuga con el objeto de deslocalización por excelencia.

Sin embargo, esta nueva forma del uso del tiempo no se reduce solo al ámbito laboral. Una de las características de la sociedad de control es la administración de las poblaciones en general. A diferencia de la sociedad disciplinaria, en la que la administración se daba sobre una multiplicidad cualquiera. Como se veía anteriormente, diversos objetos intervinieron en la percepción del tiempo y en la manipulación de este, las velas, las lámparas, lo molinos, que permitían alargar el día o bien reducir los tiempos de producción. Así se puede ver cómo en la sociedad de control se hace uso de la forma abstracta del tiempo fuera del ámbito laboral y humano. Se pueden encontrar ejemplos en las formas de producción de alimentos que prescinde de los ciclos orgánicos de producción para llevarse a cabo, desde los organismos genéticamente modificados que son capaces de sobrevivir a climas que no son propios del organismo orgánico que tienen como base; así como la crianza de animales que acelera y magnifica el desarrollo del espécimen para poder ser comercializado lo más pronto posible. En este

³⁴ Han, Byung-Chul. 2013. *La sociedad de la transparencia* Barcelona: Herder, 46.

³⁵ Fumagalli, Andrea. 2010. *Bioeconomía y capitalismo cognitivo: Hacia un nuevo paradigma de acumulación*, Madrid: Traficantes de Sueños, 205.

sentido se realiza tanto una aceleración del ciclo de vida y crecimiento del tamaño de los animales, o bien la prolongación de la conservación de los alimentos. También en este caso se puede decir que hay un control, que en este ejemplo bien puede decirse que es un control sobre la vida.

A pesar de que en la sociedad de control se haga un uso del tiempo un tanto distinto al que se hacía en la sociedad disciplinaria, no quiere decir que el tiempo se deje de utilizar para la medición de los lapsos en que se realizan las labores, ni tampoco quiere decir que los espacios disciplinarios desaparezcan, sino que las nuevas tecnologías obedecen a nuevos discursos de administración. El trabajo es medido y cronometrado usando nuevas tecnologías y los datos masivos. El ejemplo de Amazon es paradigmático, en esta empresa la vigilancia de los movimientos de los trabajadores se mide casi en su totalidad. Gracias al uso de cámaras e inteligencia artificial es posible medir y registrar cada uno de los movimientos que realizan. Los escáneres que se usan para registrar los paquetes cuentan el tiempo que tarda un trabajador entre una tarea otra. El uso de tecnología aplicada al trabajo y la vigilancia del trabajador se extiende a toda la cadena productiva, inclusive los repartidores de los productos se pueden geolocalizar a tiempo real para de esta manera vigilar que sigan la ruta indicada elegida por Amazon. El control del trabajador, por supuesto, está ligado al aumento de la producción, por lo que tienen el objetivo de medir el desempeño del trabajador y asegurar que no pierde el tiempo en otras actividades que no sean las que tienen asignadas como labores del trabajo. Así el trabajador vigilado tiene metas que cumplir en un tiempo determinado, a un ritmo determinado y con movimientos corporales específicos. La vigilancia en este sentido sobrepasa a la propuesta por el panóptico de Bentham, ya que no se vigila a un individuo que compone la multitud cualquiera de un lugar de encierro, sino que se vigila cada uno de los movimientos de su cuerpo.

Resistencia relacionadas al uso del tiempo

El uso del tiempo se realiza en una relación de fuerzas, por lo cual hay resistencias. Algunos de los ejemplos de estas a través de la historia son:

en China, hacia 810 D.C., el imperio dominante afirma su poder liberando de las exigencias del agua a la medición del tiempo. En 1315 se destruyen la atalaya de una ciudad flamenca y su clepsidra para humillar a los burgueses vencidos

y afirmar la autoridad de un príncipe. En 1535, la primera bomba con mecanismo de relojería, que utiliza un reloj de muelle, derroca todas las concepciones estratégicas de la época y permite a los burgueses de Amberes romper el sitio de Alejandro Farnesio, duque de Parma ... En 1910, un joven aprendiz de relojero, para ganar dinero haciendo que todo el mundo gane tiempo, produce un vehículo en serie, como un reloj.³⁶

Como se puede observar, algunos casos no solo implican resistencia, sino que transforman el discurso y hacen emerger nuevos usos del tiempo y del reloj. Pero, como en la historia de las transformaciones judiciales que narra Foucault,³⁷ los nuevos usos del tiempo tampoco son precisamente mejores que los anteriores, sino que, inclusive, llegan a ser, a su manera, más rígidos. "Cada nueva técnica no solo conduce a una nueva percepción del tiempo, sino que también obliga a un nuevo uso del tiempo, a una obediencia cada vez más estricta al reloj, un comportamiento riguroso, adaptado al nuevo ritmo".³⁸ Lo que no se puede negar es que son el resultado de reformas con base en diagramas antagónicos a las formaciones históricas anteriores.

Conclusiones

Como se ha visto, el uso del tiempo es social y depende de los diferentes tipos de sociedades para la construcción de diferentes experiencias relacionadas con el tiempo, ya que cada sociedad lo vive de distinta manera. Sin embargo, esto solo es válido para sociedades aisladas, en sociedades globalizadas se vive un tiempo mecánico y abstracto que progresivamente se vuelve uniforme para toda sociedad. En ellas todos los grupos sociales entienden el tiempo como una división del día en horas, minutos, segundos, y se comportan según las normas referentes al tiempo. Puntualidad, sobre todo.

El reloj es el objeto técnico que se encarga de medir el tiempo, es decir, el transcurso de sucesos regulares que son distinguiblemente diferentes entre sí. Anterior a la aparición del reloj, esta medición se valía de referentes

³⁶ Attali, Jacques. *Historias del tiempo*, 222.

³⁷ Foucault, Michel. *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, 210-286.

³⁸ Santos, Milton. 2000. *La naturaleza de espacio: Técnica y tiempo. Razón y emoción*, Barcelona: Editorial Ariel, 157.

orgánicos, como el movimiento de los astros, el cambio de estaciones durante el año, el ciclo de las cosechas, el ciclo de crianza de animales, la regularidad con la que aparecen las necesidades fisiológicas, la movilidad del cuerpo humano, etcétera. De la misma manera, estos son el diagrama para la elaboración de calendarios y relojes. Este es un tiempo orgánico.

El cuerpo, como organismo, tiene un ritmo que es el resultado del funcionamiento del sistema de órganos que lo componen, así como de la motricidad de sus extremidades. Hay un límite determinado fisiológicamente de la velocidad en que puede moverse el cuerpo humano por sí mismo. Debido a esto hay un lapso en el cual se pueden hacer determinadas actividades, esto ayuda a medir el paso del tiempo, el cual sigue siendo un tiempo orgánico.

Una vez que se invitaron los relojes se puede distinguir un tiempo abstracto. Este ya no obedece a los ritmos orgánicos, sino que, son medidas de movimiento artificiales. En este tipo de tiempo se hace uso de medidas de tiempo estandarizadas: días, horas, minutos, segundos etcétera. Se habla de un tiempo mecánico.

Tanto el tiempo orgánico como el tiempo mecánico comparten la característica de ser maneras de organizar las actividades de la mayoría de las sociedades. Las actividades de un grupo social se llevan a cabo de manera sincronizada cuando comparten los mismos enunciados relacionados con el tiempo. La vida se normaliza dependiendo de los tiempos de caza, recolección, cosecha, de rituales religiosos, celebraciones, etcétera. Todo miembro del grupo debe entender los códigos relacionados con esta normalización y acatarlos.

La disciplina para la producción está relacionada con la administración del tiempo cuando este se vuelve abstracto y mecánico. Esta comienza a ser utilizada por los monjes benedictinos, pero el uso más óptimo se le ha dado en la sociedad disciplinaria. En ella se instaura una serie de enunciados contenidos en reglamentos que mecanizan la conducta a través del uso del tiempo para medir los movimientos del cuerpo de manera tal que se le de utilidad en la producción capitalista; y de esta forma, aumentar la producción y reducir los tiempos muertos en el trabajo. Esta mecanización y automatización del trabajador no ha desaparecido y ni se ha relajado hoy en día, sino que su uso se ha exacerbado con ayuda de las nuevas tecnologías informáticas.

De esta manera se puede decir que uno de los grandes logros de la civilización occidental es haber domesticado el tiempo y con ello haber

creado máquinas, autómatas que pudieran realizar una producción regular y acelerada de mercancías.

Por otra parte, se pudo observar que los objetos técnicos en su uso remiten a una serie de prácticas, en este caso la disciplina. Ya que estos afectan la conducta del sujeto, esta afectación es la práctica política del objeto técnico, la cual remite a la acción del sujeto al respecto del objeto. Lo cual no quiere decir que este tipo de objetos realicen una práctica consiente, racional o voluntaria, como la que podría realizar el ser humano, sino que lo que se pudiera considerar como una práctica del objeto es el despliegue de los enunciados que lo constituyen y que se hacen visibles en el uso.

Entonces, en un sentido político, el objeto técnico practica sobre el sujeto la dirección de su conducta a través de un diagrama. En este sentido, la práctica que es visible es la del sujeto que actualiza el diagrama contenido en el objeto, actuando según la función del uso de este. El reloj y los espacios disciplinarios son los ejemplos más claros de cómo es que los objetos técnicos influyen en la conducta del sujeto, ya que influyen en su percepción y transforman sus prácticas en el tiempo y el espacio, generando una nueva forma de actuar en el mundo.

Bibliografía

- Agamben, Giorgio. 2011, “¿Qué es un dispositivo?”, *Sociológica*, Ciudad de México, UAM-a 73, pp. 249-264.
- Attali, Jacques. 1985. *Historias del tiempo*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 289.
- Coriat, Benjamin. 2000. El taller y el cronómetro, México D.F.; Siglo XXI, 205.
- Deleuze, Gilles. 2013, *El saber: Curso sobre Foucault I*, Buenos Aires: Cactus, 256.
- Deleuze, Gilles. 2014. *El poder: Curso sobre Foucault II*, Buenos Aires: Cactus, 416.
- Deleuze, Gilles. 2015. *La subjetivación: Curso sobre Foucault III*, Buenos Aires: Cactus, 224.
- Deleuze, Gilles y Felix Guattari. 1985. *El Anti-Edipo: Capitalismo y esquizofrenia*, Barcelona: Paidós, 432.
- Elias, Norbert. 1989. *Sobre el tiempo*, Madrid: Fondo de cultura económica, 212.

- Foucault, Michel. 1999. "La verdad y las formas jurídicas", *Estrategias de poder: Obras esenciales volumen II*, Barcelona: Paidós, 169-282.
- Foucault, Michel. 2002. *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, Buenos Aires: Siglo XXI, 360.
- Fumagalli, Andrea. 2010. *Bioeconomía y capitalismo cognitivo: Hacia un nuevo paradigma de acumulación*, Madrid: Traficantes de sueños, 342.
- Han, Byung-Chul, 2013. *La sociedad de la transparencia*, Barcelona: Herder.
- Leroi-Gourhan, André. 1971. *El gesto y la palabra*, Caracas: Universidad Central de Venezuela, 402.
- Leroi-Gourhan, André. 1988. *El hombre y la materia: evolución y técnica I*, Madrid: Taurus, 320.
- Mumford, Lewis. 2010. *El mito de la máquina: Técnica y evolución humana*, Logroño: Pepitas de calabaza, 556.
- Mumford, Lewis. 1971. *Técnica y civilización*, Madrid: Alianza Editorial, 460.
- Santos, Milton. 2000. *La naturaleza del espacio: Técnica y tiempo, Razón y emoción*, Barcelona: Ariel, 352.
- Stiegler, Bernard. 2002. *La técnica y el tiempo: El pecado de Epimeteo*, Gipuzkoa: Hiru, 412.