



# Universidad Autónoma del Estado de México

CENTRO DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA EN EDUCACIÓN

FACULTAD DE ANTROPOLOGÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

FACULTAD DE ECONOMÍA

## LA CALIDAD DE VIDA A TRAVÉS DE LOS SENTIMIENTOS EN LAS REVOLUCIONES INDUSTRIALES

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTORA EN ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO HUMANO

PRESENTA

**DULCE MARÍA COYOLI PEREYRA**

DRA. EN C.S. ANA MARÍA REYES FABELA

DIRECTORA ACADÉMICA

DR. EN C.S. RENÉ PEDROZA FLORES

CODIRECTOR ACADÉMICO

DRA. EN H. MARÍA DE LAS MERCEDES PORTILLA LUJA

TUTORA ACADÉMICA

Octubre, 2022

## Índice

<b>Resumen.....</b>	<b>4</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo 1. La Primera Revolución Industrial. El surgimiento de la industria deshumanizante .....</b>	<b>7</b>
1.1. El paradigma revolucionario y los orígenes de la sociedad fabril.....	8
1.2 Simpatía y moralidad en la sociedad industrial a través de la teoría de Adam Smith. ....	20
1.3 La calidad de vida en la Revolución Industrial y su base sentimental bajo los escritos de Federico Engels. ....	30
<b>Capítulo 2. La Segunda Revolución Industrial. La gran empresa masificadora.....</b>	<b>40</b>
2.1. La producción en serie y los principios de la globalización. ....	41
2.2 Genericidad y Ego en la industrialización por medio de la teoría de Agnes Heller. ....	51
2.3 La calidad de vida en la industrialización y sus fundamentos sentimentales bajo la propuesta de Benjamín Coriat. ....	62
<b>Capítulo 3. La Tercera Revolución Industrial. El conocimiento al servicio de la digitalización de la vida .....</b>	<b>75</b>
3.1. Nuevas formas de energía, producción y comunicación. ....	76
3.2 La proyección del yo en la era digital a través de la teoría de Carlos Castilla del Pino. ....	87
3.3 La calidad de vida en la era digital y su base sentimental por medio de los estudios de la OCDE.....	97
<b>Capítulo 4. La Cuarta, Quinta y Sexta Revolución Industrial. Las Revoluciones de la nueva era y el nuevo paradigma biológico.....</b>	<b>107</b>
4.1 La tecnologización de la naturaleza.....	108

4.2 Individualización y placer en las Revoluciones de la nueva era por medio de la teoría de Byung-Chul Han.....	125
4.3 La calidad de vida en las Revoluciones de la nueva era y su base sentimental a través de las propuestas de Amartya Sen y Martha Nussbaum.....	138
<b>Conclusiones.....</b>	<b>151</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>155</b>

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo el análisis de la expresión sentimental humana y su influencia en la calidad de vida, tomando como referencia las seis Revoluciones Industriales hasta ahora conocidas. Para ello, inicialmente se observó el contexto particular de cada periodo con la finalidad de conocer su estructura económica, política y social; posteriormente, esta información fue examinada bajo las teorías de diversos autores enfocados al estudio del sentir humano para posibilitar el reconocimiento de sus expresiones sentimentales características. Y finalmente, el análisis de los sentimientos fue contrastado con algunas descripciones de la forma de vida en los principales estratos surgidos a cada etapa. Esto permite establecer la ruta que ha seguido tanto la concepción humana de lo que es una vida de calidad, como la propia posición del hombre en la consecución de su bienestar.

*Palabras clave:* Revoluciones Industriales, sentimientos, calidad de vida.

## Introducción

El análisis de las expresiones sentimentales es un elemento muy útil en el intento por comprender las dinámicas humanas. Sin embargo, al estar condicionadas por factores como el contexto social, económico y político, se convierte en un elemento completamente subjetivo y fácilmente corruptible por el propio contexto y emociones de quien lo estudia.

Por tal motivo, Elias (1968) sostiene que la construcción de una teoría general acerca de las estructuras emotivas humanas no debe estar basada en la investigación de una determinada fase del desarrollo social, sino que debe observarse como un proceso de largo plazo. De igual modo, Francisco (2015), afirma que la fragmentación de los saberes conlleva la pérdida de la observación de relaciones entre las cosas, con lo que se pierde el sentido de la totalidad.

Con base en los puntos anteriores, dentro de la metodología de la presente investigación se ha optado por evitar la inferencia derivada de un estudio empírico para privilegiar el uso de teorías concretas con las que se trata de explorar las posibilidades sentimentales contenidas en cada uno de los periodos analizados. Esto con el objetivo de realizar un estudio transversal que permita observar y comparar los sentimientos manifestados en las diferentes etapas, y que permitan identificar la evolución de la calidad de vida.

La premisa principal de este estudio consiste en que la inmersión del hombre dentro de procesos disruptivos y de larga duración, así como los cambios de paradigma insertos en ellos, han modificado la forma humana de sentir en relación con los objetos, ideologías, procesos y estructuras introducidas, lo que deriva en una constante transformación en la expresión de su calidad de vida.

Con el objetivo de argumentar dicha hipótesis, se plantea el desarrollo de cuatro capítulos en donde se abordan la Primera, Segunda, Tercera, Cuarta, Quinta y Sexta Revolución Industrial a través de tres tópicos base: sus características principales, la expresión sentimental de los actores y las condiciones de vida de la época.

Por tanto, el esquema general de cada capítulo consiste, en primer lugar, en la contextualización del periodo correspondiente, tomando en cuenta las ideologías, estructuras e innovaciones más característicos, así como el impacto de éstos en la dinámica social, económica, productiva y en la relación hombre-máquina.

Posteriormente, se hace una revisión de los sentimientos surgidos de dicho contexto, apoyada en las teorías de diferentes autores relativos a cada una de las épocas como Adam Smith, Agnes Heller, Carlos Castilla del Pino y Byung-Chul Han. Esto permite sentar la base sobre la cual se realiza un análisis acerca de la incidencia de dichas variables en la calidad de vida de cada uno de los periodos.

Por último, dentro de las conclusiones generales se pretende trazar la ruta que ha seguido tanto la concepción de lo que es el bienestar, como la calidad de la vida que han experimentado las personas a través de las diferentes Revoluciones Industriales.

## **Capítulo 1**

# **La Primera Revolución Industrial**

### **El surgimiento de la industria deshumanizante**

## **Introducción**

El inicio de la transición de una sociedad predominantemente agraria a una más tendiente a la producción industrial incita a una serie de cambios relacionados no sólo con las estructuras sociales y económicas, sino también con la forma en la que es percibido el individuo.

Dicho carácter transformador de las condiciones de vida humanas obliga a tildar de revolucionario a este periodo. Sin embargo, el hecho de tratarse de un proceso de larga duración en cuya base se encuentra el surgimiento de nuevas tecnologías y modos de producción le permite distinguirse de otros movimientos que implican actos súbitos y violentos que buscan un cambio situacional. Por lo tanto, uno de los propósitos de ese capítulo es desligarlo de los conceptos tradicionales de revolución como forma política para situarlo en un movimiento continuo de transformación basado en el uso de nuevas tecnologías de producción que incide en la totalidad de las áreas humanas.

De igual modo, se evidencia al cambio de poder dentro de la fábrica, el surgimiento del liberalismo y la caída de la monarquía como factores que influyen en la construcción de una nueva sociedad cuya base capitalista se une a la moralidad como forma de organización social; lo que deriva en una profunda desigualdad y deshumanización de la clase trabajadora, que es sometida y utilizada como objeto generador de riqueza.

El análisis de estos elementos permite vislumbrar, apoyado en la Teoría de los Sentimientos Morales de Adam Smith, la forma en la que interactúan con los sentimientos humanos e inciden en la construcción del bienestar bajo las condiciones de vida de la época descritas por Federico Engels.

### **1.1. El paradigma revolucionario y los orígenes de la sociedad fabril.**

Para una adecuada comprensión de un hecho social histórico como lo es la Revolución Industrial es importante partir de su estructura etimológica y de su desarrollo

conceptual. La palabra *revolución* proviene del latín tardío *revolutio*, forma sustantiva abstracta de *revolūtus* que significa revuelto (Definiciona, 2021); la Real Academia Española de la Lengua (2021) le adjudica significados de cambio profundo y sublevación, además de asociarlo a disciplinas como la astronomía, la geometría y la mecánica con la convergencia de un movimiento rotatorio alrededor de un eje. El primer uso científico del término se da en la astronomía para señalar el movimiento regular y cíclico de las estrellas (Arendt, 2013). Sin embargo, los griegos le conceden una nueva acepción al relacionarlo con la anaciclosis de los sistemas políticos, pero es hasta la modernidad donde abandona los elementos de invariabilidad y circularidad, ligándolo a la idea de progreso y a la concepción de un movimiento unidireccional y lineal dirigido hacia adelante, persiguiendo un nuevo y mejor orden (Martínez, 2007).

Es en la evolución de su significado, así como en las diversas variantes de sus elementos constitutivos a lo largo de la historia, donde autores como Villoro (1992) y Jaramillo (2012) señalan la existencia de una crisis conceptual basada en la falta de límites y claridad definitorias, así como en la ligereza con la que se ha empleado para nombrar fenómenos diversos; esto ha provocado que las características que lo definen sean difusas y pueda confundirse con otros movimientos como rebeliones y revueltas. De ahí surge una cuestión fundamental para esta investigación: ¿con qué características debe contar un fenómeno para que sea considerado revolucionario?

### **Concepto de revolución**

Ricciardi (2008) considera problemático definir este término, ya que se ha universalizado al permitir su aplicación en casi todos los elementos que implican un cambio radical, de manera que el concepto se encuentra fragmentado, negando su particularidad moderna de avance lineal y progreso. Esta característica en el pensamiento de Ricciardi contrasta con la mayoría de las concepciones actuales, mismas que consideran como eje central del término únicamente la novedad y el cambio. De esta manera, para Arendt (2013), una revolución implica la capacidad humana de reinventar o hacer algo de nuevo; y, de forma similar, Galindo (2005), hace referencia a ella como la posibilidad de un comienzo o “el nacimiento

de una realidad totalmente nueva” (p. 35). En estos pensamientos, la palabra revolución se puede ligar con un parteaguas, punto de quiebre o cambio significativo, pero sin una dirección específica, a lo que es conveniente cuestionar: ¿una revolución implica forzosamente una evolución lineal o se trata de procesos cíclicos, a manera de anaciclosis griega, cuyas variaciones y avances dependen del tiempo y espacio en donde se encuentra insertada?

Al respecto, Arendt (2013) considera que las revoluciones anteriores a la edad moderna tienen como fin único la restauración, pero, al estar inmerso en ello, el *pathos* surgido en el acto revolucionario da origen a la contingencia, es decir, el pensamiento consciente de que algo escapa de control (Jaramillo, 2012). Por otra parte, Burke (citado en Villoro, 1992), la define como una ruptura de la evolución natural de la sociedad por una voluntad artificial, y Villoro (1992) considera que se trata de un comportamiento colectivo intencional condicionado por actitudes de la misma naturaleza que pueden favorecer o no a la sociedad. Esta proyección del deseo colectivo de cambio de situación, de ser lo que no se es, le otorga un sentido y se convierte en “objeto de fe y esperanza” (p. 279). La revolución se convierte entonces, en la racionalización de la sublevación o actitud colectiva de renovación de la sociedad.

En ambas teorías, el fenómeno es conducido por el *pathos* o sentimiento que crea una tensión en la sociedad, provocando el cuestionamiento y, por ende, la intervención de la razón en su evolución e impulsando un movimiento permanente de transformación. Pues como dice García (2020), en este movimiento, la sociedad permanece en estado ígneo, por lo que en cuanto empiezan a institucionalizarse las decisiones, nuevas iniciativas colectivas se sobreponen para mantener el flujo en acción. Por lo tanto, si una revolución es considerada un intento constante de renovación de la sociedad dentro de una nueva y actual figura del mundo, ¿se alude una vez más a un carácter cíclico?, ¿se está entonces en una revolución permanente?, ¿podrá ser el resultado de la frecuente insatisfacción del ser humano?

Dicho atributo de constancia hace emerger otra de las polémicas ligadas al fenómeno: la temporalidad, ya que existe cierta discordancia en lo referente a este aspecto. Por ejemplo, algunos autores como Espina (2005a), aseveran que una revolución implica un cambio rápido y abrupto que afecta la organización política y económica de una sociedad, por medio de alguna forma de violencia; más aún, García (2020), la compara con explosiones volcánicas en donde los fuegos sociales ocultos bajo la superficie de las estructuras salen a la luz resquebrajando las capas superiores, lo que provoca un estallido que arrastra todo a su paso, revelándose contra lo existente, por lo que la revolución significa “la antesala de una nueva humanidad por venir” (p. 161) Sin embargo, hay quienes como Rocher (citado en Jaramillo, 2012) que sostienen que las revoluciones son tradiciones evolutivas, o como Pattieu (2005) que afirma que la revolución no es un acto o fin en sí mismo, sino sólo un medio para alcanzar ciertos objetivos, por lo que cada una cuenta con causas y dinámicas particulares. Por su parte, Ricciardi (2009) también difiere de la perspectiva de revolución como un hecho repentino e imprevisto, pues se refiere a ésta como un proceso social consciente que tiene como finalidad la persecución de un rumbo político específico.

Ambas ideologías contemplan el cambio, ya sea de forma implícita o explícita, pero en concordancia con el pensamiento de Hanna Arendt (2013) de que la comprensión del fenómeno revolucionario sólo puede hacerse mirándolo a la distancia, y en el afán de evitar la tendencia sociológica a la reducción situacional (Elías, 1968) en esta investigación se considera más adecuado conceptualizar la revolución como el transcurso de varios acontecimientos circunstanciales desembocados en sucesos trascendentales que dan pie a un cambio de curso; por lo que es difícil situar este tipo de fenómenos en un periodo de tiempo de manera exacta, y lo cataloga como un proceso de cuestionamiento a las estructuras y dogmas, con tendencia a la suplantación.

Uno de los principales elementos constitutivos inherentes a las transformaciones propias de una revolución es el poder. La lucha de poder implica al menos dos agentes y algunos aspectos de incomodidad, cuestionamiento e idealización, lo que le confiere un carácter alterador de las estructuras políticas y sociales, elevándolo a una forma mucho más compleja que el mero acceso al poder. Según Pattieu (2005), el periodo revolucionario

implica la vacilación del poder, así como la instauración de situaciones de contrapoder con una auto organización de masas que pretende organizar la vida colectiva, donde se encuentran implícitos la política, la economía y la sociedad. Así mismo, autores como Martínez (2007) sostienen que la lucha por el poder involucra de manera necesaria el empleo de algún tipo de violencia como una forma de sujeción continua, basada en la creencia revolucionaria de que el padecimiento de un número reducido de personas es justificable en aras de un bien mayor o una mejoría notoria para la mayoría.

En este sentido, la propia concepción de violencia se ha expandido, lo que involucra la consideración no solamente de aquella que se da de forma física o visible, sino también de lo que Galtung (citado en Calderón, 2009) distingue como violencia estructural y cultural. Ambas conforman la base para la legitimación de la violencia física, pero es la estructural la más representativa del ámbito revolucionario contemporáneo, ya que involucra una forma de ejercicio del poder a través de los sistemas sociales, políticos y económicos.

En contraste, para Skocpol (citada en Martínez, 2007), la violencia no representa una condición fundamental de las revoluciones, sin embargo, la autora reconoce que, al aludir a su aspecto social, generalmente se apoya de expresiones violentas propias de los conflictos de clase. Igualmente, Arendt (2013) concuerda con este pensamiento al justificar la violencia revolucionaria únicamente en la búsqueda de un espacio político para la libertad.

De esta manera, aunque los autores no concuerdan en la presencia obligatoria de la violencia revolucionaria, si la identifican como un elemento que surge de manera constante dentro del fenómeno. Por lo tanto, y al contar con una evolución muy similar de pérdida del dominio meramente físico y estruendoso hacia un movimiento más sutil y delicado, se considera que la violencia constituye un elemento básico de la revolución pues, en la actualidad, dicha sutileza la ha mantenido de manera casi imperceptible como una constante histórica de control y cambio económico, político y social.

Se puede decir entonces que una revolución es un acto racional y transformador en donde se cuestionan las estructuras y dogmas existentes; se trata de un acto de inconformidad

con las circunstancias que rigen la vida colectiva y el deseo de vivirla de manera diferente a lo que se ha experimentado. Lo anterior concuerda con el pensamiento de Arjona (2016), que refleja la esencia revolucionaria: la revolución “...arremete contra toda aquella creencia historicista y quietista de que lo dado es como debe ser -un valor absoluto- por haber sido dado en la historia” (p. 188).

### **Análisis del constructo Revolución Industrial**

Una vez concluida la definición de la palabra revolución, es decir, su análisis etimológico y conceptual, es necesario abordar de la misma forma el concepto *industrial*, palabra proveniente del vocablo latín *industria*, mismo que se conforma por el prefijo *indu* (en el interior) y la raíz *struo* (construir, organizar, apilar, fabricar) (DeChile, 2021). Según la Real Academia Española (2021), tiene varias acepciones, de entre las cuales son dos las apropiadas para este estudio: una, la maña o destreza para realizar algo; mientras que la otra se refiere al conjunto de operaciones requeridas para obtener, modificar o transportar un producto. En ambas consideraciones se encuentra implicada la elaboración de un objeto mediante un conocimiento previo, por lo que sugiere el aporte de métodos y procesos propios de un sistema operativo.

En concordancia con dicho carácter sistemático, la industria cuenta con tres elementos constitutivos principales: los recursos, la mano de obra y el capital; cuya interacción y forma de empleo ha definido periodos específicos de la historia humana, ya que repercute en otras áreas además de la económica, como la social y la política; representando, en ocasiones, ideologías dominantes que rigen la vida humana en las distintas épocas.

Así, en las sociedades preindustriales, la base de la economía es predominantemente agraria y tradicional, mientras que la fe constituye el cimiento principal de los actos humanos al considerar que el orden de las cosas se da de forma natural y divina (Íñigo, 2012), situación que favorece la transmisión del conocimiento del oficio de forma

generacional, así como el “vagabundeo obrero”<sup>1</sup> (Coriat, 2000) consistente en un tipo de privilegio y poder de decisión conferido al gremio, ya que tanto el funcionamiento como la ubicación de los talleres es condicionada, en parte, por el lugar de concentración de los artesanos. De igual manera, su asentamiento también depende de la localización de las fuentes de energía, como los ríos y cauces, provocando una restricción del número de talleres por región, lo que, aunado al empleo de la limitada fuerza humana y animal, se traduce en producciones pobres y limitadas.

El empleo de los mecanismos a vapor en el taller significa el comienzo de la transición a una economía industrial en donde, por medio de la asignación de operaciones sencillas y repetitivas se busca la disolución de los gremios con la finalidad de bajar los costos de producción, obtener una fuerza de trabajo ilimitada y, de alguna manera, revertir la situación de dependencia a la que antes se encontraba sometida la fábrica respecto a los obreros de oficio; de manera que, a medida que la industrialización avanza, la posición del trabajador se degrada (Bell, 2009). Todas estas situaciones permiten la paulatina expansión de la industria y sus mercados, así como nuevas formas de organización social y económica tanto dentro como fuera del taller.

A partir del surgimiento de la industria, el empleo de la energía constituyó la medida principal del grado de industrialización y mecanización de una sociedad (Ware et al., 2021). De este modo, el uso del término se relaciona con actividades urbanas que difieran de lo artesanal debido a su escala de producción y mano de obra empleada. Sin embargo, esta perspectiva dificulta las comparaciones acerca del desarrollo capitalista de una sociedad, al excluirse del resto de las actividades, considerándolas como “un mundo aparte” que nunca se industrializa (Sartelli, 2001). Este tipo de pensamiento polariza los sectores laborales al encasillar a la industrialización como sinónimo de desarrollo y riqueza, mientras que el resto de las actividades son asociadas con subdesarrollo y pobreza; pues, como afirma Hernández (1990) no toda la agricultura implica estancamiento ni toda la industrialización crecimiento.

---

<sup>1</sup> En las sociedades preindustriales, los dueños de los talleres realizaban búsquedas de concentraciones de maestros de oficio para emplearlos, concediéndoles ciertos privilegios y exigencias laborales, motivo por el cual los empleadores se encontraban en una situación de dependencia hacia los obreros.

Incluso, el marxismo se pronuncia en desacuerdo con la separación de dichos sectores, pues en su concepción, incluso el agro se industrializa (Sartelli, 2001).

A este respecto, Tandeter y Korol (citados en Sartelli, 2001) coinciden en la interacción de ambos sectores al afirmar que muchas veces la industrialización se entiende como un proceso de cambio social que le confiere la centralidad económica a la industria, lo que reduce el porcentaje de la mano de obra agrícola y aumenta la población urbana. Esto se observa en la primera etapa de la transición agraria a la fabril, donde el excedente de mano de obra campesina derivada de la erradicación de las crisis de subsistencia y de la entrada de algunas máquinas al campo, al migrar a las áreas urbanas, constituye el grueso de la mano de obra de la industria. Situación que hace emerger la siguiente cuestión: ¿uno de los principios de la industrialización es la entrada de la máquina al taller, o realmente el proceso se basa en su introducción al campo?

De hecho, uno de los sucesos más determinantes para la industrialización se da en estrecha relación con el campo: la instauración de la propiedad privada<sup>2</sup> por parte de la nobleza; con lo que se favorece la introducción de mejoras técnicas y, por lo tanto, el incremento de la productividad de la tierra (Íñigo, 2012). Los cerramientos brindan también los primeros asomos del capitalismo dominante al transformar la ideología predominante de vida y recursos comunales por una lucha de posesión propia. De esta manera, la forma de vida de subsistencia propia de la sociedad agraria dio paso al intercambio de bienes y propiedades, así como a la acumulación de capital por parte de grupos cada vez más pequeños.

Esta nueva sociedad capitalista es la que impulsa el cambio profundo al que se alude añadiendo el término “revolución”, conformándose así un concepto determinante en la historia de la humanidad y al que se pretende abordar desde una perspectiva humana en esta investigación: la Revolución Industrial.

---

<sup>2</sup> En cuyo origen resultan fundamentales los cerramientos de campos comunales abiertos para pastoreo o paso.

Con base en lo mencionado anteriormente a través del estudio aislado de ambos términos, se puede decir que el constructo Revolución Industrial contiene dentro de sus raíces etimológicas el significado de un vuelco o cambio profundo respecto a la construcción de un producto; lo que de manera conceptual le confiere características de movimiento, transformación y evolución de un conocimiento previo. De esta forma se puede inferir que una Revolución Industrial no consiste en un acto súbito y repentino que cambia de una forma instantánea y radical el rumbo económico de una sociedad; sino que representa un proceso en el que mediante la transformación significativa en los modos de producción existentes, como consecuencia de condiciones y sucesos gestados con anterioridad, se modifican de manera paulatina las esferas sociales, políticas y económicas de la época.

### **Primera Revolución Industrial**

Debido a este carácter procesal, es difícil marcar una fecha real de inicio o término. Las versiones más populares la sitúan en la segunda mitad del siglo XVIII, o principios del XIX. Incluso, hay algunos autores como Henri Sée y E. M. Carus-Wilson (citados en Íñigo, 2012) que argumentan que se gesta varios siglos atrás, a partir de la introducción de innovaciones en las manufacturas en la Inglaterra del siglo XIII debido a la concentración de los artesanos en un mismo techo y bajo la supervisión de un comerciante.

Sin embargo, el hecho de introducirla en un periodo de tiempo determinado, implica la consideración de los hechos más relevantes sucedidos en ese lapso; y ya que en aquella época algunas de las innovaciones son basadas únicamente en conocimientos prácticos (Íñigo, 2012), no resulta extraño el surgimiento de numerosas invenciones. Así que, desde este punto de vista tecnológico, la Revolución Industrial representa un gran aporte en cuanto a los referentes objetuales surgidos en torno al uso de la transformación de la energía térmica del vapor en energía mecánica, así como al aumento de la producción y la disminución de los costos, como la célebre máquina de vapor de James Watt y el telar mecánico de Cartwright; los cuales sirven como impulso para el desarrollo de otros sectores como la industria siderúrgica y la minería. De esto deriva también la necesidad de un mejor

sistema de transporte, situación que, posteriormente, da origen al barco de vapor y el ferrocarril, con lo que se produce un fuerte crecimiento del comercio en Inglaterra.

Es por esta razón que el punto focal de la mayoría de los textos son las innovaciones tecnológicas que trajo consigo, incluso, algunos autores como Landes (citado en Chaves, 2004), limitan la definición del periodo al conjunto de innovaciones tecnológicas de las que deriva un cambio de la producción artesana hacia la fabril, por medio de la sustitución de la habilidad humana y fuerza animal por la maquinaria y la energía mecánica. Sin embargo, esta perspectiva predominantemente económica conduce a una reducción situacional (Elías, 1968) que impide contemplar el fenómeno en su totalidad, pues como sostiene Pierre Lebrun (citado en Casado, 2009), no se trata de un hecho aislado, ya que además de incidir en la producción y la economía, lo hace en toda la vida:

“La industrialización puede ser vista así, en última instancia como una radical transformación de mentalidad que, madurada en el tiempo, se impone a partir de la revolución industrial y domina, aunque no de modo exclusivo, la entera actividad humana (y no sólo la económica). Se trata, pues, de un fenómeno de larga duración que se acelera y se condensa en un arco relativamente breve de tiempo, para informar de sí progresivamente a toda la sociedad o, cuanto menos, a una parte dominante de ésta.” (pp. 4-5.)

Se trata entonces de lo que Norbert Elias (1968) llama una transformación de larga duración, basada en una o varias perturbaciones que rompen el equilibrio de una sociedad y la obligan a transitar hacia otra situación en búsqueda una nueva homeóstasis (Parsons, citado en Elias, 1968). En este caso, el proceso vivido en la Revolución Industrial representa una evidencia del tránsito hacia una sociedad que adopta nuevos métodos de producción mediante la sustitución de la fuerza física con otro tipo de energías; lo que conlleva grandes implicaciones no sólo económicas, sino en todos los sectores sociales, pues como propone Íñigo (2012), lo que brinda el carácter revolucionario a este proceso es el efecto que tiene sobre la sociedad. Esta perspectiva ampliadora obliga a mirar en el fenómeno de forma

sistemática, reconsiderando su incidencia en las esferas humanas y su imposibilidad de permanecer inertes ante la modificación de uno de sus componentes.

Una de las principales transformaciones a nivel humano que favorecen la Primera Revolución Industrial es el cambio de mentalidad surgido a raíz de la Ilustración. Anteriormente, al tener a la fe como eje rector, las personas se sienten satisfechas con su situación aunque no lo estén con su condición, pues es esa la voluntad de Dios, quien es el único poseedor del poder de decisión (Íñigo, 2012). Es así que, a partir del uso del raciocinio, la miseria dejó de considerarse algo natural y eterno, por lo que comienza a surgir en los hombres la conciencia de que se puede instaurar un nuevo orden a través de las acciones y no sólo mediante un designio providencial (Arendt, 2013). De ahí la afirmación de Luis Villoro (1992), acerca de que las revoluciones modernas representan la racionalización del anhelo de cambio. Y es precisamente esta tensión social creada por el uso de la razón en lo concerniente a su evolución lo que impulsa a un movimiento permanente de transformación.

Esto tiene como resultado el deseo de tomar el control de la naturaleza y el propio desarrollo, pero como lo comenta Brinton (citado en Espina, 2005a), son las minorías ilustradas las que perciben que su situación actual cercena su potencial, así que, en consecuencia, son estos pequeños grupos quienes comienzan el proceso a través de la búsqueda de un interés propio el cual, aunado a la emergencia de la propiedad privada, da paso al capitalismo.

De esta manera, la propiedad ocupa un lugar clave dentro las relaciones humanas y de clases, pues existe una relación de dependencia como una forma de subsistencia de los que nada poseen hacia los propietarios, motivo por el cual impera el orden social basado en la dependencia y la sumisión (Stein, citado en Arjona, 2016). Esto permite que en la sociedad industrial todo sea reducido al capital, por lo que las clases sociales y el acceso al poder se rigen bajo este esquema.

Al ser contenido como parte medular de la Revolución Industrial, la implantación de este nuevo modelo económico capitalista, desde una perspectiva marxista contiene de forma

inseparable el componente violento. Así, la violencia es ejercida como una forma de sujeción de los trabajadores al aprovechar la dinámica de dependencia anteriormente expuesta con fines de acumulación de capital, de manera que, aunque no existe una violencia física expresa, sí se manifiesta en su forma latente debido a la tensión entre las clases sociales y la supresión de la voluntad obrera. De esta manera, la intimidación tiene como finalidad el ejercicio del poder u opresión de una forma constante y desapercibida, ya que las clases bajas son incapaces de distinguirlo al seguir instaladas en los designios providenciales.

En suma, la transición de la sociedad agraria a la fabril está marcada no solo por los medios de producción utilizados, sino también por un cambio de poder dentro y fuera de la fábrica. La situación social sufre varias transformaciones importantes que se reflejan en la constitución de sus elementos: la dependencia del patrón hacia el obrero de oficio se revierte, por lo que los trabajadores se concentran en un solo estrato, a la par del surgimiento una clase media conformada por pequeños propietarios y profesionistas. Por lo que respecta a la clase alta, el liberalismo, el capitalismo y la Ilustración favorecen la caída de la monarquía, lugar que ahora ocupa la clase burguesa, conformada por empresarios, banqueros e industriales, situación que fortalece esta organización social basada en el capital.

Naturalmente, este nuevo orden trae consigo grandes cambios a nivel humano, por lo que resulta conveniente cuestionar desde la perspectiva del Desarrollo Humano, ¿cuáles fueron las implicaciones que trajo consigo?, ¿en qué manera modifica las capacidades y libertades de las personas de aquella época?, ¿se puede hablar de un verdadero desarrollo de la humanidad?

## **1.2 Simpatía y moralidad en la sociedad industrial a través de la teoría de Adam Smith.**

La nueva organización a la que se enfrenta la sociedad inglesa, producto de la naciente industrialización y el capitalismo no sólo desemboca en transformaciones en la esfera económica, sino también a nivel humano. Esto da pie a una variedad de sentimientos y sus correspondientes discursos que son fundamentados desde las diferentes perspectivas de los actores. De esta forma, al permear en todos los aspectos de la existencia, el sentir se convierte en uno de los elementos sociopolíticos fundamentales para la constitución del ser humano en comunidad (Jara, 2020).

Es importante resaltar que, debido a que se trata de elementos dependientes del contexto y la cultura<sup>3</sup>, cada periodo histórico posee un conjunto propio de recursos emocionales que contribuyen a la evolución y transformación tanto de los acontecimientos, como del propio discurso. Así lo afirma Moscoso (2015) cuando expresa que la variabilidad cultural inscrita en las expresiones emocionales sugiere una dependencia entre emoción y discurso, lo que le proporciona funciones de traducción y creación de los hechos históricos. De igual manera, Boddice (2017) sostiene que, al cambiar el contexto de la expresión emocional, también se modifica la emoción en sí.

Lo anterior se encuentra vinculado a la relación que guarda la existencia y proyección de las emociones con los diferentes modos de vida de las sociedades (Arbeo, 2020), así como con los tipos de relaciones ocurridas en su interior ya que, como argumenta Jara (2020), al establecer estos nexos, el hombre instrumentaliza sus emociones ya sea en su beneficio o en el de la colectividad que representa. En este sentido, la identificación en cuanto a los marcos preexistentes de sociabilidad y vida (Pattieu, 2005) se convierten en condiciones indispensables, pues según sostiene Saiz (2020), la agrupación de los individuos surge en la convergencia de situaciones concretas, de ahí que la unidad compartida por un grupo social

---

<sup>3</sup> Como el tiempo y espacio en el que se desarrollan, además de elementos como el lenguaje, instituciones, tradiciones, normas, etc.

esté basada en las emociones experimentadas por tales hechos o, en palabras de Adam Smith (2004), en la simpatía profesada entre los miembros del grupo.

### **Simpatía y moralidad**

Para Smith (2004), la simpatía surge de la percepción de una situación en donde al ponerse en el lugar del otro se comparte su placer o su dolor, lo que la convierte en la clave para la constitución del hombre como sujeto moral. De ella deriva la concordancia o aversión hacia el actor o hacia el espectador, al realizar un juicio moral a partir de los sentimientos propios y compartir o no las pasiones ajenas. Por este motivo Rincón (2016) dice que “la simpatía es relación de sentimientos antes que relación de sujetos.” (p. 294). Dicha afirmación se fundamenta en la reciprocidad que busca y contribuye a la reafirmación de la persona a través de los demás, y en este afán adapta la expresividad de sus emociones a lo que otros son capaces de reconocer (Ramos, 2001), algo a lo que Smith (2004) llama término medio o equilibrio, mismo que da pie al juicio de la adecuación de la pasión hacia su objeto, ya que si parece insuficiente o excesiva se considera inadecuada. De esta manera para Hume (2014) la moralidad está determinada por el sentimiento, ya que mientras la razón aporta una visión de los objetos tal y como se presentan en la naturaleza, sin aumentar ni disminuir nada, en contraste, el sentimiento al proporcionar la sensación de virtud o vicio, enaltece o disminuye los objetos naturales.

Es así como Smith (2004) define la simpatía como una mezcla de generosidad y egoísmo, pues a la vez que se comparte la pasión ajena, también se hace propia la situación del otro, aprobándola o reprobándola en congruencia con nuestros juicios morales; es decir, la evaluación de los sentimientos y conductas ajenas se hace con base en las propias, al igual que se valoran las nuestras apoyándose en el otro, o incluso en uno mismo como una especie de “espectador imparcial”. Sin embargo, al depender la simpatía de la imaginación del espectador, se convierte en algo subjetivo, pues no es posible identificarse ni vivir de forma total los sentimientos ajenos. De manera que como afirma Ramos (2001) la emoción presente en el espectador es sólo la sombra de la sustancia original, y el filtro es la imaginación.

Así, en la Teoría de los Sentimientos Morales la recta razón de la ética aristotélica es sustituida por el espectador imparcial, misma que considera la parte emocional y no sólo la racional del hombre en la elaboración de juicios morales; pensamiento que coincide con el de Carrasco (2016): “La imparcialidad entonces no es un criterio consensuado ni impuesto desde afuera y justificado *a priori*. El criterio moral se descubre en los propios sentimientos naturales y se valida con la experiencia.” (p.29)

Es así que a partir de dichas relaciones simpáticas comienza a darse la cohesión social, pues como afirma Ramos (2001) “la simpatía otorgada es desde el principio la simpatía buscada” (p. 23). De este modo, la interacción que sobreviene al deseo de simpatía mutua se convierte en un aspecto fundamental de las construcciones sociales pues, en primera instancia, de ella depende la elaboración de los juicios a través de la observación y la experiencia. De manera que, al desechar el planteamiento de la ética de la virtud donde la recta razón se da de forma individual únicamente en los hombres sabios y prudentes, Smith considera la formación de la conciencia como una co-formación, pues “la virtud se determina en un esfuerzo conjunto en donde todos renuncian a su centralidad para capturar lo que una situación realmente merece.” (Carrasco, 2016, p. 29)

### **Sentimiento, moral e interés como base de la organización social**

El paradigma de comunidad propio del neolítico fomenta la co-formación a la que se refiere Smith (2004); pues dentro de la sociedad preindustrial inglesa, regida por una monarquía patrimonial, el interés común por la riqueza y el bienestar material va encaminado a su función como instrumentos de acceso a estados considerados superiores como la gloria, el poder u el honor (Espina, 2005). Posteriormente, con la caída de la monarquía, la significación del concepto de interés se fragmenta, desplazándose hacia las aspiraciones económicas de los individuos y grupos al interior (Espina, 2005). Esto significa un cambio importante en el concepto de interés, en el sentido de que va dirigido desde lo público a hacia lo privado.

De esta forma el interés se convierte en la clave de un nuevo paradigma en el que la pasión por la acumulación de bienes y riquezas representa también la búsqueda de identidad,

libertad, autonomía y seguridad, así como la necesidad de reconocimiento (Espina, 2005); es decir, el interés hacia los bienes materiales de los grupos dominantes se convierte en un sistema cerrado que no abona a la construcción social, ni al bien común, sólo al beneficio individual pues, de acuerdo con Hume (2014) estas pasiones egoístas producen indiferencia y despreocupación hacia los demás.

Por lo tanto, esta nueva manera de vivir es interpretada y manifestada a través de una variedad de sentimientos que dependen de la perspectiva desde la que se mira y el lugar que se ocupa en la sociedad. Por un lado, están las clases altas, cuyo interés personal hacia la producción y acumulación los hace olvidar los sentimientos afables de benevolencia y generosidad, así como las virtudes de prudencia y justicia debido a una avaricia desmedida; después se encuentran las clases medias, compuestas por terratenientes, comerciantes ahorradores y profesionistas, así como artesanos que se niegan a abandonar sus características pre industriales de indispensabilidad y privilegio dentro de los talleres para formar parte de la masa trabajadora, y cuyo deseo de ascenso y afán de reconocimiento se asemejan en cierta medida al egoísmo de los burgueses al colaborar con la miseria del proletariado<sup>4</sup> y por ende, con la injusticia que padecen; y finalmente, las clases más bajas, la masa obrera al servicio de los empresarios burgueses, individuos que fungen como instrumento de satisfacción de la ambición, lo que los lleva a experimentar sentimientos de despersonalización, rencor y desesperanza que, como se abordará más adelante, se convierten en germen de algunos movimientos sociales.

Es así que la cohesión social se da entre los subgrupos surgidos a raíz de la división de clases, específicamente en el proletariado, cuyos sentimientos comunes aunados a su situación objetiva los llevaron a organizarse colectivamente, pues como afirma Carrasco (2016), al ejercer la simpatía por medio de la imparcialidad como una forma de moderación y unificación de los afectos, se da una reacción afectiva que es aprobada dentro de un determinado contexto. Este fenómeno no se da dentro del ámbito industrial en las clases

---

<sup>4</sup> En el sentido de aprovecharse de la ignorancia de la gente más pobre para vender productos adulterados y rentar viviendas en condiciones deplorables.

altas debido a la falta de simpatía derivada del interés individual, pero sí en la esfera social entre los aristócratas y burgueses, quienes utilizan los sentimientos de amor y amistad para la confirmación y legitimidad de sus relaciones políticas (Jara, 2020) además de reafirmar su superioridad al avivar las desigualdades impidiendo el acceso al poder para las clases inferiores (Saiz, 2020).

Sin embargo, al ser la moral transformada en una lucha por el reconocimiento, la riqueza y el poder se convierten en fuente de admiración, de tal suerte que la conservación de las clases sociales funge como el medio de exhibición de una supuesta moral y virtud, situación que resalta (Ramos, 2001) al expresar que “sin los pobres, los ricos no pueden mostrar su talla moral ni aquellos acceder a la virtud del agradecimiento” (p. 32). Por esta razón Smith (2004) recalca la distinción entre lo admirado y lo admirable con base en la verdadera fuente de moralidad, pues los juicios de este tipo deben desestimar la apariencia y guiarse por la rectitud del espectador imparcial; ya que la aparición de éste cambia la motivación del proceso simpatético, al convertir el placer de ser aprobado en el de ser digno de aprobación (Carrasco, 2016). Este pensamiento renueva la moral inscrita en la relación pobreza-riqueza y ofrece a ambos sectores la oportunidad de mostrar las virtudes benevolentes de una forma auténtica, además de centrar la admiración en la virtud y no en la persona; de ahí el énfasis que hace Smith (2004) en la necesidad de conocer las razones que impulsan la propinación de la virtud antes de suponerla merecedora de recompensa.

En este sentido, se señala a la prudencia como la virtud que modera y moraliza dichas pasiones egoístas (Ramos, 2001) por lo tanto, puede llegar a conflictuarse con la beneficencia si lo que se busca es el reconocimiento del agente y no el bien de aquel a quien se le proporciona. Lo mismo sucede en los casos en que no se hace una adecuada aplicación de la prudencia en materia económica, fenómeno que se da en el contexto de la industrialización respecto a la distribución del producto del trabajo por parte de los empresarios, al contener afectos egoístas que resultan viciosos y, por lo tanto, deben ser desaprobados.

## **Virtud y colectividad sentimental**

Por tanto, la economía juega un papel importante en la observación de los sentimientos morales. Dentro de la sociedad unida por la simpatía, Smith (1994) habla de una Ley del Valor en donde se privilegian las relaciones personales, directas y por lo tanto simpáticas, así que el intercambio de mercancías se realiza en cuanto un valor justo y el reconocimiento del trabajo (Calero, 2009); esto le proporciona un valor más allá de lo económico y lo reconoce como perteneciente de manera total al trabajador. Por tal motivo existe una alta valoración hacia los obreros de oficio, su experiencia y saber; los cuales, al transitar hacia la sociedad industrial se desvalorizan y remplazan por la incansable fuerza mecánica, trayendo como consecuencia la división del trabajo y con ella, la acumulación de capital para los burgueses y las relaciones mercantiles indirectas (Calero, 2009) carentes de reciprocidad simpática y nada favorables para la cohesión social.

Dicho fenómeno naciente es la base de la Teoría Aditiva del Valor, en donde la pertenencia del producto del trabajo no recae enteramente en el trabajador, sino que se comparte con el propietario del capital que lo emplea (Smith, 1994). Ante este escenario, el mismo autor plantea el uso de la justicia como base del sistema capitalista ya que, al desaparecer las relaciones cercanas de afecto y reconocimiento del trabajo, el lugar que ocupa la benevolencia en la cohesión social es ocupado por la justicia (Calero, 2009) y se precisa de otra forma de regulación de la sociedad.

Dicho pensamiento es compartido por Hume (2014), quien sostiene que, así como la base de la cooperación es el sentimiento moral<sup>5</sup>, la justicia como virtud resulta fundamental para el establecimiento y conservación de las estructuras sociales, ya que emana del sentimiento de interés por la comunidad que reside en el interior de cada persona y que espera practiquen de los demás. Es decir que, la constitución de los sentimientos humanos se da mediante los límites y normas sociales, configurando así la estructura moral de una determinada sociedad.

---

<sup>5</sup> En el entendido de que conduce al hombre al equilibrio o término medio en su conducta, anulando los excesos y la desmesura.

De esta manera, y en concordancia con el abandono de la idea del conocimiento intuitivo como precondition de los juicios morales, así como la adopción del paradigma del hombre moderno, en donde la medida de la moral es el hombre y no Dios (Casanova, 2007) se resalta la aplicación de la justicia como virtud, misma que Rawls (2006) concibe como una disposición para actuar según los principios morales. Planteada de esta forma, dicha concepción resulta un tanto individual; sin embargo, Smith (2004) le otorga un significado colectivo al abordarla como una especie de retribución, guiada por la opinión social acerca del merecimiento, ya sea en mérito o en demérito por los actos humanos y, por lo tanto, de su retribución ya sea en premio o en castigo. En este último, la indignación juega un papel importante ya que, a los ojos del espectador imparcial, lo único que justifica el daño al prójimo es el resentimiento propio de una injusticia.

En la praxis de este pensamiento se encuentra la formación de algunos grupos al interior del proletariado, fundamentados en lo que Rosenwein (citado en Villegas, 2020) llama comunidad emocional, ya que sus miembros asumen las mismas normas de expresión emocional y valoran las mismas emociones relacionadas con ellas, lo cual les proporciona agencia y genera simpatía entre ellos; pues como argumenta Latorre (2005), las emociones como el orgullo y la indignación pueden conducir a los individuos a una articulación colectiva y ordenada de sus intereses, dado que la percepción de justicia o injusticia de los ordenamientos por parte de la sociedad influyen de manera profunda en los sentimientos sociales (Rawls, 2006). En este caso, además del sentimiento de indignación derivado de las condiciones de explotación y despersonalización a la que se encuentran sometidos, mismas que se basan en el pensamiento de naturalización de la pobreza acerca de que “la miseria no genera derechos” (Ramos, 2001, p.40), la simpatía y unión de los grupos al interior del proletariado se encuentra basada en la identificación, la solidaridad y la protección de su propia clase, lo que desemboca en el surgimiento de movimientos cuya finalidad es la búsqueda del detrimento de aquello que afecta sus intereses. Ejemplos de lo anterior son el cartismo, que vela por la mejora en las condiciones laborales de la clase obrera; así como el ludismo, surgido a raíz de las protestas obreras en contra de las implicaciones producidas por la introducción de maquinaria a los talleres, lo cual supuso un empeoramiento en las

condiciones laborales de los obreros al aumentar las horas de trabajo, además de reducir el salario y la demanda de mano de obra; descontento cuya expresión se da mediante amenazas hacia los empresarios y, posteriormente, la destrucción de los artefactos al interior de las fábricas; provocando pánico entre los terratenientes y grandes empresarios ingleses (Sánchez, 2019).

### **Relación sentimiento-movimiento**

Es importante señalar que este tipo de movimientos sociales muestran la incidencia de los sentimientos tanto en su generación como en sus consecuencias. Pues como afirma Jasper (2012), las emociones pueden ser medios, fines o incluso una fusión de ambos, por lo que pueden favorecer o dificultar tanto los esfuerzos como el éxito de los movimientos, de manera que se encuentran presentes en todas sus fases y aspectos. El impulso que da origen a la industrialización es la búsqueda de reconocimiento propio del nuevo paradigma de interés individual lo que, sin la práctica de la virtud de la prudencia, resulta en pasiones egoístas desbordadas que afectan la cohesión social y cosifican al individuo; en consecuencia, las clases bajas por medio del espectador imparcial<sup>6</sup>, perciben la situación de forma simpática como un abuso, una injusticia que daña sus intereses y significa un acto de desigualdad en donde son considerados como inferiores, proporcionándoles menos respeto del que merecen (Carrasco, 2016). Dichos sentimientos generan el resentimiento común necesario para estimular movimientos obreros que pretenden combatir o, al menos, obtener un poco de control sobre aquello que los oprime. Esta relación recursiva sentimiento-movimiento resulta crucial en el establecimiento del orden social, ya que colabora en gran medida en la determinación del rumbo a seguir, la justicia aplicada, las normas que lo rigen y, a través de su desenvolvimiento, propicia la generación de nuevos paradigmas, así como los sentimientos asociados a ellos.

---

<sup>6</sup> Adam Smith se refiere a éste como una figura que surge del esfuerzo de pensar en el individuo como si estuviera conformado por dos personas distintas: el examinador o juez y el examinado. El primero es el espectador imparcial que juzga desde una perspectiva diferente a la propia; el segundo es el agente acerca del cual se quiere analizar la conducta.

El resentimiento contenido en las clases bajas es producto no sólo de sus precarias condiciones de vida y trabajo, sino de la indiferencia manifestada hacia ellos por parte de los otros sectores pues, dada la propensión del ser humano a simpatizar en mayor manera con el gozo que con la aflicción, “los desgraciados, afligidos y pobres se hacen invisibles, se ocultan, salen del escenario a sabiendas de que los espectadores no simpatizarán con ellos, y que nada pintan en el espectáculo del mundo.” (Ramos, 2001, p. 26). Esta falta de reconocimiento los priva de toda humanidad y les impide integrarse a la sociedad debido a la ausencia de reciprocidad simpática. Por tal motivo, no cuentan con derecho alguno, lo que provoca frustración e indignación hacia los comportamientos de las clases altas y las instituciones injustas que le dan soporte a su desprotección.

En este punto es sustancial mirar la justicia como virtud cardinal o fundamental que, al ser observada desde la perspectiva económica, contiene en sus extremos tanto a la generosidad como a su antagonista, la avaricia. Esta última se encuentra en las acciones destinadas a la obtención de bienes exteriores, por lo que quien la practica busca en ellos la virtud y no en el agente (Casanova, 2007), lo que exagera y deforma la aplicación de las virtudes egoístas, en donde la búsqueda del bien se hace únicamente para sí mismo. A este respecto, Smith plantea que la aplicación de la justicia debe ayudar para que los beneficios de la división del trabajo alcancen a las clases más bajas (Calero, 2009), situación evidentemente no ocurrida dentro del periodo de la industrialización. Dicho pensamiento es coincidente con el de Rawls (2006) respecto a los principios de justicia y derecho, en donde resalta el equilibrio que resulta de la reciprocidad, lo que da como resultado la igualdad entre personas morales y la cooperación social.

En suma, el pensamiento de Smith fusiona las dos ideologías circundantes a la Primera Revolución Industrial, ya que introduce el uso de la razón, el dominio de sí y la justicia propios de una sociedad ilustrada; sin embargo, conserva elementos propios de la fe como la abnegación y la aceptación de las situaciones como algo natural y designado por un ser divino. Esto resulta en un pensamiento complejo que, aplicado a la sociedad inmersa en la transición a la industrialización, favorece a las clases ilustradas al conservar en la ignorancia

y la falsa creencia del sacrificio del bien común a las más bajas, con fines de satisfacción de intereses particulares y sometimiento.

Sin embargo, al realizar un cambio de perspectiva respecto al paradigma antiguo de aspiración a la excelencia y observando las reglas mínimas de justicia surgidas de forma natural de los sentimientos morales para el ejercicio del mutuo respeto, la Teoría de los Sentimientos Morales asemeja a los principios modernos de justicia que distinguen un límite entre lo moral y lo inmoral (Carrasco, 2016). En otras palabras, el autor proporciona accesibilidad a los estándares morales al observarlos partiendo desde la humanidad y no desde la divinidad, lo que anula el anterior carácter de privilegio.

Dichos sentimientos, al apoyarse en el espectador imparcial, la simpatía y las virtudes, se convierten en la base de la armonía social la cual, en el caso de la etapa de la industrialización, no es lograda debido al escaso empleo de las virtudes y la generación de sentimientos viciosos que anulan la cohesión y segmentan a la sociedad, lo que da pie a la injusticia, la desigualdad y el resentimiento.

Es así que el reconocimiento de la moral como elemento humano favorece la conciencia acerca de la posición que ocupa cada uno de los grupos sociales y la justicia contenida en ello. Por lo tanto, los sentimientos que son generados de forma colectiva a partir de dicha percepción derivan en diversas acciones encaminadas a modificar aquello que consideran injusto o inmoral.

De esta forma, se puede hablar de los sentimientos como el motor que impulsa las acciones humanas mismas que, al encontrarse ligadas por la simpatía recíproca entre individuos con un interés común, se convierten tanto en base de construcciones y movimientos sociales, como de los paradigmas que rigen la humanidad; pero también como consecuencia de éstos, integrándose en un espiral infinito entre sentimiento y movimiento.

### **1.3 La calidad de vida en la Revolución Industrial y su base sentimental bajo los escritos de Federico Engels.**

Los sentimientos derivados de las diferentes transformaciones sociales son elementos constitutivos fundamentales del bienestar de las personas que se encuentran inmersas en ellas. En este sentido, resulta esencial la observación de las condiciones humanas con las que cuenta la sociedad pre industrial, así como la percepción de los agentes, con el objetivo de establecer un punto de partida para el análisis comparativo en torno a la calidad de vida.

#### **La sociedad preindustrial**

Para Martha Nussbaum y Amartya Sen (2004), la calidad de vida de una persona debe considerarse a través de sus capacidades o combinación de funcionamientos, es decir, sus diferentes *quehaceres* y seres. Antes de la introducción de la máquina de vapor, dichos elementos se observan de la siguiente forma: en su mayoría, los *quehaceres* son representados por un trabajo textil como el hilado y el tejido, mismo que se realiza de forma familiar, doméstica y con una distribución acorde con las características de sus miembros; de esta manera, su *ser* goza de cierta independencia que se traduce tanto en libertad de bienestar como de agencia (Sen, 2004) al distribuir su tiempo de trabajo y descanso de acuerdo a sus necesidades. Dicha actividad laboral, incentivada por la demanda constante del producto y el poco crecimiento de la población, le proporciona estabilidad al asegurar su ocupación y, por lo tanto, su subsistencia y logro de bienestar (Sen, 2004); además de permitirle en algunos casos, arrendar una parcela con la que puede obtener otra fuente de ingreso o cubrir parte de sus necesidades familiares de alimentación, lo que le garantiza la obtención de funcionamientos elementales como la nutrición y la vivienda (Sen, 2004) que, a su vez, le permiten el desarrollo de algunas capacidades.

Por otra parte, debido a la tranquilidad implicada en su modo de vida, gozan de una sana convivencia familiar y vecinal que se convierte en la base de donde surgen relaciones simpáticas las cuales, a su vez, influyen en la construcción de una cohesión social (Ramos,

2001), así como de tiempo de ocio y juego que, aunado al aire limpio que respiran, contribuye a la creación de funcionamientos básicos como su salud física y mental; así mismo, viven dentro de la moralidad del aislamiento en el campo, sin ningún tipo de exceso y en consonancia con la obediencia y el temor a Dios (Engels, 1845). Sin embargo, este mismo modo de vida apacible y reducido a su pequeña comunidad que los dota de algunas capacidades, también los coloca en una posición de conformismo y aceptación de las normas tradicionales incluidas, muchas veces, en el patronato de las clases más acomodadas (Cole, 1957), lo que interfiere en su logro de agencia (Sen, 2004). Tal es el caso de la transmisión de los oficios de forma generacional, situación que limita el ejercicio de sus capacidades al establecer la ocupación de cada persona como un designio dado por sus circunstancias familiares evitando así, la proporción de una libertad real de elección; además del sometimiento a las condiciones naturales impuestas por un ser superior o divino debido al freno en el crecimiento intelectual, pensamientos que más tarde favorecen la opresión obrera y la disminución en el ejercicio de sus capacidades (Nussbaum, 2012) y, en consecuencia, la de su calidad de vida.

### **Hacia la sociedad industrial**

Lo anterior se convierte en el cimiento de la posterior deshumanización derivada de la privación de funcionamientos (Sen, 2004) y la exacerbación de afectos egoístas como la avaricia, misma que afecta a las clases bajas de la sociedad preindustrial al verse favorecida por su ignorancia. La introducción de las máquinas al campo aceleró esta situación al incluir en las filas del proletariado a los pequeños campesinos pues, al ser esclavos de la costumbre que se niegan a la innovación, hacen imposible la competencia con los grandes arrendatarios que cultivan a gran escala aplicando principios más racionales que les permiten abaratar su producto. Así, el pequeño *yeomen*<sup>7</sup>, se ve obligado a vender su tierra y dedicarse a los textiles adquiriendo una Jenny o un telar con el que, por supuesto, no logra hacer competencia al industrial, o emplearse como jornalero con un gran arrendatario (Engels, 1845), situación que, además acabar con el anterior sistema de producción, lo

---

<sup>7</sup> Campesino propietario de una pequeña parcela (Engels, 1845)

coloca en la vulnerabilidad de la clase proletaria cuya única posesión y medio de subsistencia es su fuerza de trabajo.

De esta manera, al ser sustituida la anterior construcción social cimentada en el valor y la cooperación por un esquema de división de clases que diluye el trabajo familiar y se basa en el interés individual (Espina, 2005), se refuerzan las desigualdades sociales y se incrementan los sentimientos morales asociados a ellas como el rencor, el merecimiento, la benevolencia, la justicia y la simpatía (Smith, 2004) pues, debido a que las clases no ilustradas aún conservan sus creencias y valores tradicionales, surge un choque de ideologías que permiten un desfase tanto en la concepción, como en el ejercicio del bienestar entre las clases sociales.

### **Bienestar en el proletariado**

Respecto a la concepción del proletariado acerca del bienestar, Engels (1845) señala como determinantes de ésta dos factores: la inmigración irlandesa y la ignorancia. Los inmigrantes irlandeses representan un obstáculo para la obtención de las capacidades básicas e internas propias de una buena calidad de vida (Nussbaum, 2012), ya que su comportamiento salvaje y su habituación a las privaciones empeora las condiciones laborales de los ingleses. Al contar con pocas o nulas aspiraciones y no ejercer de modo constante las virtudes, se conforman con apenas sobrevivir en las peores condiciones, de manera que no cuentan con sentido de la pertenencia ni de la propiedad, así que son conformistas, viciosos y sin ningún sentido moral; no cuidan su salud ni se preocupan por nada ni por nadie, por lo que no les interesa mejorar sus condiciones de vida (Engels, 1845). Esta ideología convive de tantas formas con el proletariado inglés, que poco a poco llega a permear en él, adquiriendo hábitos y pensamientos de este tipo, lo que merma en primer lugar, su libertad de agencia, pues al existir obreros que trabajan jornadas completas por casi nada, los que practican las virtudes egoístas de forma prudente (Smith, 2004) y aspiran a un mayor bienestar no tienen otra opción que aceptar las mismas condiciones si no quieren caer en la miseria absoluta.

La ignorancia es otro elemento importante en la concepción de bienestar del proletariado; esta, como muchas otras condiciones sociales, es aprovechada y alentada por los burgueses

para inhibir sus capacidades, provocando una devastación intelectual que transforma a los infantes proletarios en simples máquinas fabricantes de plusvalor (Marx, 1979). La escuela se convierte entonces en una forma de habituar a los niños, los futuros obreros, a la subordinación, al poseer una marcada tendencia a las obras literarias que defienden los intereses de la burguesía (Engels, 1845); además, la educación no está institucionalizada y los maestros son personas que carecen de la más mínima instrucción y formación moral. Esta ignorancia le confiere al proletariado sentimientos de resignación, desprotección e indefensión ya que, al estar tan embrutecidos y ser incapaces de reflexionar sobre su situación, desconocen otro modo de vida, pues como afirman Nussbaum y Sen (2012) “...es difícil desear lo que no se puede imaginar como una posibilidad” (p. 21); llegando incluso a suponer que viven bien (Engels, 1845) e ignorando por completo la relación de dependencia y falta de simpatía que tiene la burguesía hacia ellos, además de instalarse en el cómodo pensamiento tradicional de que su situación es dada de manera natural o por designios divinos.

Por tanto, la movilidad social es algo inexistente, a menos que sea de forma descendente. Anteriormente los aprendices podían acceder a formar parte de la pequeña burguesía convirtiéndose en maestros de oficio con un establecimiento propio, lo que les proporciona cierto estatus y capacidades, evitando sentimientos de rencor e injusticia (Smith, 2004); sin embargo, con la entrada de las máquinas al taller dicha posibilidad desaparece, pues la especialización deja de ser indispensable para los procesos y los trabajadores se sitúan en un mismo nivel independientemente de sus habilidades. Lo anterior, aunado a la incapacidad de los pequeños comerciantes de competir con los grandes industriales y las estrategias ventajosas de las clases altas para asegurar la existencia permanente de obreros, como la proporción de un salario aparentemente suficiente pero que no permite prescindir del trabajo de los hijos con la intención de que éstos últimos también formen parte de la masa trabajadora, deriva en la desaparición de la movilidad social ascendente, centralizando la propiedad en pocas personas y estableciendo una marcada diferencia entre las dos clases sociales imperantes: el proletariado y los burgueses, impulsando la injusticia social y los abusos por parte de la clase alta.

## **Deshumanización, incertidumbre y desigualdad**

Estas condiciones permiten la explotación y dominio de los trabajadores a manos de los empresarios, pues al emplearlos no sólo compran su fuerza de trabajo, sino su vida misma, sus derechos y su humanidad; pues:

...el trabajador es, de hecho y de derecho, el esclavo de la clase poseedora, de la burguesía; es su esclavo hasta el punto de ser vendido como una mercancía, y su precio sube y baja lo mismo que el de una mercancía... Si la demanda de trabajadores aumenta, su precio sube; si disminuye, su precio baja. Si disminuye hasta el punto en que cierto número de trabajadores no son ya vendibles y "quedan en reserva", y como ello no les produce nada, mueren de hambre. (Engels, 1845, p. 136)

Dicha reducción de los trabajadores al nivel de objetos generadores de riqueza evidencia la ausencia de simpatía propia de una persona decente (Smith, 2004), así como la idea de un desarrollo totalmente centrado en la economía, y sus consecuencias impactan de manera importante en su calidad de vida; la más significativa, ya que es de donde se originan todas las demás, es la despersonalización del proletariado, pues son vistos como como una plaga que hay que alejar y eliminar cuando se vuelve excesiva, de manera que no cuentan con ningún tipo de consideración ni derecho. Así, la brecha entre ricos y pobres resulta cada vez más amplia, y no sólo de forma social y económica, sino también geográfica y moral.

Y es la moral otro de los elementos en donde los burgueses se apoyan para ratificar su poderío y brindar a la sociedad un falso sentimiento de benevolencia y caridad hacia aquellos desdichados cuya inmoralidad es sólo una consecuencia de la miseria y enajenación que ellos mismos han provocado privando a los trabajadores de sus propios logros y libertades de bienestar y agencia, por lo que su calidad de vida es mermada hasta los niveles más bajos. Así lo ratifica Engels (1845) al referirse a la burguesía inglesa como una clase desmoralizada, podrida y roída de egoísmo, para quienes lo único importante, además de ellos mismos, es el dinero; de manera que, al ser incapaz de concebir una

relación con los obreros que no sea la de compra y venta, su medida de bienestar se hace con base en la utilidad, lo que resulta completamente hedonista (Brock, 2004).

Lo anterior se refleja en la falta de oportunidades para la creación de funcionamientos y desarrollo de capacidades en la vida de la clase trabajadora, condiciones que son indispensables para su bienestar (Sen, 2004); comenzando por la absoluta dependencia hacia la fábrica y la inestabilidad que esto les genera, afectando de manera considerable el cubrimiento continuo de sus necesidades básicas materiales pues el obrero posee muy poco y además sabe que cualquier situación desfavorable, por mínima que sea, puede sumirlo en la miseria casi de forma instantánea.

...la situación de los obreros en cada rama es tan inestable, que cualquier trabajador puede ser llevado a recorrer todos los grados de la escala, desde la comodidad relativa hasta la necesidad extrema, incluso hasta estar en peligro de morir de hambre; y, por otra parte, casi no hay proletario inglés que tenga mucho que decir sobre sus numerosos reveses de fortuna. (Engels, 1845, p. 130)

Esto denota una profunda desigualdad y polarización entre clases, pues no se practica la virtud de la justicia propia de una buena estructura social (Hume, 2014), por lo que engendra dos tipos de sentimientos morales (Smith, 2004): la simpatía entre el proletariado y el resentimiento hacia la burguesía ya que, por una parte, aquellos que se ven en la necesidad de mendigar cuentan con la simpatía y la benevolencia de los obreros que se encuentran empleados y que saben que en cualquier momento pueden caer en la misma situación, lo que genera una fuerte cohesión en esta clase de la que inevitablemente todos, en algún momento se benefician; rescatando en cierta parte, un poco de sus necesidades emocionales o sentimientos de pertenencia y apego que la sociedad industrial ha deteriorado al suprimir casi por completo las relaciones familiares y comunitarias debido a las jornadas excesivas de trabajo y su carácter individualista.

Por otra parte, la inseguridad económica y laboral que experimentan, aunada a las inhumanas condiciones de sus viviendas y su imposibilidad para cambiar la situación, derivan en la privación de funcionamientos elementales, capacidades y libertades, así como

en sentimientos de desesperanza y resentimiento propios de su frágil situación, con lo que se ve coartada su condición humana y con ella la satisfacción de su necesidad más básica de dirigir su vida; ya que, como se menciona anteriormente, su existencia pende de la voluntad y las necesidades de los burgueses, convirtiéndose en presa fácil en la inmoralidad, manifestada en prostitución, violencia, delincuencia y alcoholismo, lo que le permite olvidar a ratos la carga que se ha vuelto su vida, pero también lo convierte en algo aún más despreciable para los burgueses y su falsa calidad moral, además de volverlo vulnerable, junto con su deficiente alimentación, a la adquisición y rápida evolución de enfermedades.

Las condiciones insalubres dentro y fuera de las viviendas o *cottages*, que son obligados por los industriales a habitar pagando rentas excesivas como una de las condiciones de contrato, también son factores importantes en la propagación de epidemias; las charcas de agua contaminada, la nula ventilación y humedad en los barrios pobres, la falta de agua limpia para el aseo y la necesidad de lanzar los excrementos a la calle, favorecen enfermedades como la tisis y el tifus; además de que la mala alimentación y el arduo trabajo en pésimas condiciones los vulneran ante las escrófulas, el raquitismo y las deformaciones óseas, limitando las capacidades del proletariado, impactando en su bienestar, y aumentando los niveles de mortalidad prematura entre las clases bajas ya que, a diferencia de los burgueses, no cuentan con ningún tipo de acceso a la salud (Engels, 1845).

En contraste, la ventaja en cuanto bienestar, recursos y estados deseables de la persona (Korsgard, 2004), de las clases altas es igualmente promovida por el Estado, pues la ley se encuentra orientada hacia su interés, así que la violación a los derechos de los pobres no es motivo de una gran pena legal; por el contrario, faltando una vez más a los principios básicos del bienestar y de acuerdo en el pensamiento malthusiano de que los pobres son una plaga que no cuenta con el derecho de vivir humanamente, se crea la nueva ley de los pobres cuyo objetivo es contenerlos e incapacitarlos para reproducirse a través de la asistencia pública, materializada en hospicios donde no existe ningún respeto por la dignidad humana, por lo que se cometen toda clase de horrores y castigos (Engels, 1845); lo que representa una forma eficaz de acabar con los pobres apelando a su propio juicio de rechazo a la

supuesta caridad y benevolencia de los ricos, pues prefieren morir de hambre antes de ingresar a ellos.

De esta manera la justicia, a la que Smith se refiere como base de la sociedad y apoyo sobre el efecto negativo de la división del trabajo en la vida y moral de los obreros (Rincón, 2016) se vuelve tendenciosa hacia los más favorecidos, escenario que John Stuart Mill (citado en Espina, 2005) reprueba al considerar que ninguna ventaja debida a la fortuna puede compensar la más mínima transgresión de las virtudes sociales. Esta situación es por demás recurrente en el periodo de la industrialización, en donde se ataca a cada uno de los elementos constitutivos del ser humano, traducidos en funcionamientos, capacidades y libertades inherentes a una buena calidad de vida y utilizando como arma de doble filo las virtudes morales propias de una persona decente para condenar a los pobres y elevar a los ricos. Es por eso que Carrasco (2016), contrarrestando la visión burguesa hedonista e injusta, afirma que la Teoría de los Sentimientos Morales no condena la imperfección, sino la inmoralidad o falta de respeto hacia un igual al imponerle ideales que no ha elegido; afirmación que respalda la transgresión de los derechos humanos, y la privación absoluta de una vida de calidad para las clases bajas, derivadas de la injusticia social y la concentración del poder por parte de la clase dominante, así como de la falta de oportunidades que les permitan vivir la clase de vidas que valoran (Sen, 2010).

En conclusión, los sentimientos propios de la Revolución Industrial son elementos contenidos tanto en las virtudes morales o vicios manifestados, como a las acciones que derivan de ella. Es así que virtudes como la simpatía y la benevolencia propias de las clases bajas pre industriales consiguen trascender al promover la cohesión entre grupos específicos como el proletariado, cuestión que logra crear una especie de círculo de caridad ante la constante propensión a la miseria; por otro lado, las virtudes egoístas, la avaricia, hipocresía, falta de simpatía y demás vicios propios de la clase dominante promueven una total indiferencia y desprecio por la vida de los proletarios, a quienes considera inferiores así que, en palabras de Smith, les resta respeto (Carrasco, 2016). En consecuencia, éstos generan sentimientos de rencor, desesperanza e injusticia que los inducen no sólo a la inmoralidad, sino también a las repercusiones de ésta en su propio bienestar.

Por esta razón, y de acuerdo con los fundamentos epistemológicos de las teorías de Martha Nussbaum (2012) y Amartya Sen (2004), se puede decir que las clases bajas inglesas rebajaron de manera drástica su calidad de vida durante la transición agraria a la industrial, no sólo por su precaria situación material, sino también por los sentimientos de impotencia e inconformidad que experimentan. Si bien, en durante la pre industria no gozan de un total bienestar, si logran al menos la obtención de algunos funcionamientos y capacidades básicas de forma constante, además de contar con varias ventajas que les permiten, aunque con ciertas limitaciones, algunos logros de agencia.

Sin embargo, el cambio en los modos de producción y las pasiones egoístas surgidas a partir de éste, transforman la anterior concepción del trabajador como persona libre que forma parte activa del sistema social y económico, por una en donde es considerado únicamente como una posesión o mercancía cuya función de compra y venta se adecúa a las necesidades de la industria, por lo que no cuenta con ningún tipo de derechos ni consideración. Esto provoca una enorme pérdida en sus funcionamientos, capacidades y libertades más básicas (Nussbaum, 2012), y ya que el enfoque de las capacidades de Sen (2010) sostiene que el desarrollo no debe verse únicamente desde el mejoramiento de los objetos de conveniencia, sino por la capacidad de las personas de vivir de la forma que desean y de la libertad que puedan disfrutar, se puede decir que el proletariado se encuentra muy lejos de gozar de un desarrollo humano o de una vida de calidad, pues la industrialización prioriza la economía sobre el bienestar de los más necesitados.

Específicamente, los proletarios son privados de tres elementos fundamentales para el desarrollo humano y la calidad de vida: primero, la posesión de elementos materiales mínimos indispensables para la procuración de su bienestar, es decir, funcionamientos como una alimentación adecuada, vivienda digna, acceso a la salud, educación, seguridad laboral y condiciones de trabajo adecuadas; segundo, la necesidad de establecer relaciones personales y desarrollar un sentido de pertenencia, al promover el desapego de la familia con jornadas excesivas de trabajo y hacinamiento en las viviendas, fomento del individualismo y desarraigo de la comunidad, trabajo infantil y femenino que propicia la desintegración del núcleo familiar y la emancipación temprana de los hijos; y tercero, el

reconocimiento de su ser como persona, que es el aspecto de donde desembocan los puntos anteriores, ya que durante este periodo, el trabajador es privado de sus derechos más elementales y, con ello, su dignidad y posibilidad de lograr una vida de calidad. El obrero es tratado como un objeto desechable cuya única función es enriquecer más a las clases altas, incluso debe dejar de hacerse presente para no incomodar a la burguesía con su indigencia y apariencia despreciable, es despojado de su propia vida e integridad, pues no sólo vende su fuerza de trabajo, sino su vida misma y la de su familia, por lo que no posee voluntad propia ni autonomía.

De esta manera, la calidad de vida asociada al proletariado inglés resulta sumamente baja, casi inexistente; el merecimiento es considerado en función de la posesión, por lo que la calidad de vida es regida por la acumulación y el capitalismo, de manera que, quien nada tiene, nada merece. Dicha situación desemboca posteriormente en una serie de transformaciones sociales cimentadas en los sentimientos morales y cuyas repercusiones se examinarán en el siguiente capítulo.

**Capítulo 2**

**La Segunda Revolución Industrial**  
**La gran empresa masificadora**

## **Introducción**

La segunda etapa de la industrialización representa la continuidad y amplitud de los cambios gestados en la Primera Revolución Industrial con los que finalmente se logra completar la transformación de una sociedad agraria a una mayormente fabril.

Esta situación evidentemente trae consigo cambios en las condiciones personales y laborales del proletariado, las cuales pretenden ser analizadas a través de la Teoría de los Sentimientos de Agnes Heller con el objetivo de evidenciar el trasfondo emocional propio de las dos clases sociales imperantes en dicho contexto.

Por otra parte, el estudio de las condiciones de vida relatadas por Benjamin Coriat muestra la reafirmación de la economía como punto central del desarrollo, lo que coloca al ser humano en una posición de vulnerabilidad al ser cosificado y considerado únicamente como parte del capital de la empresa.

Lo anterior es expresado tanto en la subjetivización como en la objetivación del individuo, es decir, en la forma en la que interioriza el mundo y se expresa en su vida cotidiana. De manera que, a partir de estas manifestaciones, es posible inferir las condiciones relacionadas con el bienestar que rodean a la sociedad industrial.

### **2.1. La producción en serie y los principios de la globalización.**

Uno de los sucesos más importantes dentro del surgimiento de la sociedad industrial es la introducción de la máquina de vapor al taller; sin embargo, las innovaciones tecnológicas originadas alrededor de ésta aún se basan en técnicas artesanales, lo que supone un freno a la expansión de la pequeña industria y la mantiene dentro de ciertos límites geográficos y comerciales. Por el contrario, las transformaciones surgidas dentro de la Segunda Revolución Industrial, tienen sus cimientos en los primeros asomos de la aplicación del conocimiento científico, lo cual permite la creación de nuevas invenciones y por supuesto, grandes transformaciones a nivel social y humano.

De esta manera, la segunda etapa de la industrialización representa la transición definitiva hacia una sociedad moderna, dejando atrás aquellas instituciones establecidas en la antigua sociedad tradicional que lograron permear en la primera fase, pero apoyándose en ésta última como su fundamento; es por eso que Marcos Kaplan (2008) se refiere a ella tanto como a una continuidad, como a un salto cuantitativo y cualitativo de la Primera Revolución Industrial.

### **La diversificación y descentralización de la industria**

Un aspecto importante de este nuevo paradigma son los inicios de la investigación dentro de la innovación tecnológica, es decir, el avance en la técnica en este periodo es impulsado en parte por el uso y aprovechamiento de la investigación básica, reflejado en el desarrollo diversos laboratorios dentro empresas, universidades y organismos estatales (Kaplan, 2008), lo cual permite la introducción de materias primas que requieren de un proceso de transformación previo para su empleo y favorece la aparición de nuevas industrias (López, 1990) como la química, la eléctrica, y la industria pesada.

Al reemplazar la energía de vapor por la electricidad se posibilita la mecanización total de los procesos de producción debido a su transmisibilidad y flexibilidad de conversión en otras fuentes energéticas como luz, calor y movimiento que permiten un ahorro de tiempo en los procesos (Universidad de Cantabria, s/f), además de permitir el fraccionamiento de la energía, y con ello, la descentralización de la industria (Kaplan, 2008). De este modo, al lograrse la separación de la producción de energía de la de los bienes industriales sobreviene el crecimiento de la empresa ya que, al no tener que producir sus propios recursos energéticos, cede espacio a la producción y elimina las restricciones en cuanto a localización y dimensión, lo que en algunos casos permitía la competencia entre los talleres y las grandes fábricas (UNICAN, s/f).

Por otro lado, la promoción de la industria química tiene como resultado diferentes innovaciones en las técnicas de preparación y conservación de alimentos como la pasteurización, refrigeración y centrifugado, lo que permite la transportación de alimentos a grandes distancias (UNICAN, s/f). Además, los procedimientos de almacenamiento

contribuyen al incremento de los recursos alimentarios (López, 1990) y son una parte fundamental del comercio internacional que se desarrolla de forma posterior. Esto, junto con el descubrimiento de nuevos conocimientos científicos en la medicina como las primeras anestesias y vacunas, el bacilo de la tuberculosis, la aspirina y los rayos X (Constanzo, 2017), así como mejoras en la higiene influyen en las tasas de mortalidad al favorecer la supervivencia humana y, por lo tanto, el incremento poblacional (Zambrano, 2014), al mismo tiempo que logran mejorar las condiciones de vida de los países industrializados.

De esta manera, la diversificación de la industria, derivada de la interrelación de la ciencia y la técnica, trae consigo importantes consecuencias económicas, políticas y sociales que trascienden en una escala mundial, pues esta segunda etapa de la industrialización traspasa las fronteras europeas al incluir a otros países como Japón y Estados Unidos, lo que impulsa la apertura de las oportunidades comerciales y de comunicación e impacta de manera considerable en las condiciones de vida y pensamiento humano. Una de las más fundamentales es la adopción de una economía de escala, donde se da la sustitución del trabajo por el capital (UNICAN, s/f), es decir, la prioridad de la inversión empresarial ya no es la mano de obra sino la adquisición de maquinaria y demás bienes encaminados al crecimiento de la industria. Esto, junto a la introducción del *unit drive*<sup>8</sup> a la fábrica, permite la racionalización de los procesos productivos, así como un aumento en su velocidad, pero también exige a la empresa la aportación de grandes capitales de inversión que difícilmente pueden ser financiados de forma particular, por lo que la pequeña industria familiar propia de las primeras etapas de la industrialización comienza a ceder paso a la gran empresa y sus nuevas formas de financiamiento.

### **La organización científica del trabajo**

Igualmente, el funcionamiento de los procesos dentro de la gran empresa también es modificado; ahora se basa en la aplicación de un nuevo sistema de organización científica

---

<sup>8</sup> Máquinas de motores individuales que permiten la ejecución de una parte específica del proceso de manera independiente.

del trabajo que parte de la racionalización del mismo y que posteriormente fundamenta el Taylorismo. Este es aplicado principalmente en Estados Unidos y se fundamenta en la idea de que sólo el aumento en la productividad favorece el desarrollo de la acumulación de capital (Coriat, 2000), de manera que, en la praxis, el Taylorismo controla y optimiza el tiempo de trabajo a través de la introducción del cronómetro a la fábrica, así como del fraccionamiento del proceso en varias tareas sencillas asignadas a diferentes grupos de obreros en vez de ser ejecutado de forma global; con lo que no sólo se asegura el aumento de la productividad, sino que también se posibilita la eliminación de puestos de supervisión que no producen nada por sí mismos (Iñigo, 2012).

Dicho sistema de racionalización o parcelación es complementado posteriormente por el Fordismo y su introducción a la fábrica de la cadena de montaje, cuyo objetivo es la completa eliminación de los tiempos muertos y el ahorro de tiempo en el proceso al evitar que el obrero se mueva de su lugar (Constanzo, 2017). El funcionamiento adecuado de este método productivo requiere además del uso de piezas estandarizadas e intercambiables entre sí que permitan mantener el ritmo de la cadena; así como una gran demanda de los bienes producidos en serie, la cual le permite mantener un precio unitario bajo que favorece su consumo (Iñigo, 2012). Sin embargo, Coriat (2000) afirma que la cadena de montaje llega a crear confusión y desorden para los trabajadores, pues deben trabajar a grandes velocidades; y es en este último aspecto donde reside la eficacia del Fordismo pues, a diferencia del Taylorismo, agrega a la parcelación del trabajo el estudio y control de los tiempos y movimientos, facilitando la transición a la producción en serie. Es así que la máquina universal anteriormente manejada por un solo obrero que cuenta con el conocimiento de varios procesos de operación es remplazada por la máquina especializada que no requiere saber alguno por parte del operador (Coriat, 2000); lo cual asegura la fácil sustitución de los obreros, la existencia permanente de mano de obra, y acaba con cualquier resto de intromisión de los trabajadores dentro del proceso (UNICAN, s/f). Con esto termina el empleo de la fuerza física como fuente de energía, dando inicio a una nueva era que incluye la automatización y la producción en masa.

Es así como la segunda etapa de la industrialización contribuye a un aumento en el consumo pues, al no ser ya producidos los bienes de manera personal y doméstica, se favorece la fabricación de productos variados en grandes cantidades y a bajo costo, con lo que se inicia el consumo masivo, mismo que es sostenido y alentado por los métodos anteriormente mencionados, en donde las operaciones se realizan de forma mecánica, es decir, sin ningún tipo de intervención cognitiva por parte del trabajador; de manera que no es necesaria ningún tipo de preparación en los obreros. Es por esto Kaplan (2008) afirma que la organización científica del trabajo representa una alienación del trabajador viviente, al basarse en la apropiación de su saber técnico para su posterior incorporación en máquinas y mecanización del trabajo humano.

Con esto se evidencia la total dominación de la máquina, así como la despersonalización del hombre dentro del proceso productivo debido a la nueva prioridad fabril centrada en la inversión en capital y no en la mano de obra. De lo anterior también deriva un reemplazo de las dos clases sociales fabriles imperantes en la Primera Revolución Industrial, diferenciándose dos nuevas poblaciones al interior de la empresa que se complementan y se menosprecian de manera recíproca: los que piensan y los que ejecutan (Kaplan, 2008), proporcionándole una mayor complejidad a la organización industrial ya que, con la incorporación de ejecutivos asalariados, ingenieros y contadores se establece una marcada separación entre propiedad y control (UNICAN, s/f).

### **Capitalismo financiero**

Sin embargo, el deseo de dominio trasciende fuera de la empresa. Esto provoca que el mantenimiento tanto de la economía de escala como de la diversificación de la gran empresa requieran de asociaciones basadas en dos fenómenos integrativos que tienen la finalidad de lograr el aprovisionamiento de la economía: uno de forma horizontal, donde varias empresas del mismo tipo se unen con la finalidad de conformar un monopolio sectorial; y otro de forma vertical, cuyo objetivo es el control de la totalidad del proceso de producción a través de la adquisición de las empresas situadas alrededor de éste (UNICAN, s/f), con lo que se consigue someter a todas las fuerzas productivas involucradas en una

actividad económica (López, 1990). Dichas sociedades, aunadas a la necesidad de inversión de capital en pro del crecimiento industrial dan pie al surgimiento del capitalismo financiero, en el cual se fusiona el capital industrial y el bancario (Kaplan, 2008) lo que proporciona a la banca cierta injerencia en la organización de las empresas. Debido a esto, este periodo también es nombrado como Era del Capitalismo Financiero o Era del Gran Capitalismo.

Mediante esta relación de fortalecimiento banco-empresa se logra reafirmar el poder de la burguesía, ya que el control ejercido resulta proporcional a la cantidad de capital invertido, de modo que el dominio se concentra en muy pocas manos; de este modo el capital, los beneficios y las inversiones pasan de un lado a otro conservándose siempre dentro de los límites fijados por la clase alta, y ejerciendo influencias sobre los gobiernos (Constanzo, 2017). Como consecuencia de lo anterior, la desigualdad se hace más grande, ya que los burgueses siguen enriqueciendo y obteniendo poder al generar abundante capital de manera constante, situación que impide a los menos favorecidos salir de la pobreza.

Por dichos motivos, Kaplan (2008) se refiere al monopolio como una forma de dominación económica, social, cultural e ideológica a escala nacional e internacional. Pues, derivado del crecimiento exponencial de la gran empresa a través de las nuevas formas de producción, asociación y financiamiento, el mercado local resulta insuficiente tanto para el abastecimiento de materias primas como para la comercialización de los productos; por tal motivo, apoyado en los combustibles fósiles como una nueva fuente de energía y en las más recientes innovaciones relacionadas a los transportes, como la construcción de redes de carreteras y canales y la sustitución de viejos barcos por *clippers* o buques mucho más veloces (Escudero, 2009), la economía local se abrió paso hacia una visión comercial globalizada.

Algunos de los inventos que más favorecen esta perspectiva naciente son el motor móvil de combustión interna y el motor eléctrico, pues permiten la construcción de vehículos con autonomía de movimiento (UNICAN, s/f) y logran desvincular a la empresa de “los determinismos geográficos impuestos por el carbón a la Primera Revolución Industrial”

(Kaplan, 2008, p. 155). Es decir, su ubicación ya no se encuentra limitada por la geografía ni por el acceso a la materia prima, lo que le concede la libertad de desplazarse o ubicarse donde más le convenga. De esta manera el uso comercial de los transportes impulsa y acelera la comunicación y negocios entre las naciones al acortar tiempos y distancias; lo que los convierte en una parte importante del desarrollo económico, pues no sólo amplían el número de proveedores al expandir el mercado fuera de lo local, sino que también facilitan la circulación de los productos acabados; lo que se refleja en menos stocks y gastos de almacenaje, al mismo tiempo que se liberan recursos para el aumento de la inversión en capital fijo, además de permitir una mayor especialización de cada región en los sectores donde posee ventaja (Escudero, 2009). En consecuencia, el productor poco eficiente que sobrevive por el aislamiento que lo resguarda de la competencia, comienza a desaparecer, cediendo su mercado a productores más competitivos, favoreciendo así la creación de grandes conglomerados industriales y financieros que, a falta de competencia, obtienen el control del manejo de los mercados a través de oligopolios (Iñigo, 2012).

Por otra parte, Alemania y Estados Unidos se convierten en las potencias que se suman al crecimiento industrial originado en Inglaterra (Hobsbawm, 1982); por lo que la industrialización y el capitalismo traspasan el territorio europeo y se expanden hacia otros continentes, formando parte de un sistema de comercio mundial.

Sin embargo, dentro de este contexto se origina una competencia entre economías capitalistas industriales que propicia la apropiación de territorios ultramarinos propios para la expansión (Kaplan, 2008) y favorece el colonialismo, ya que la conquista se convierte en un factor de estatus para las potencias en competencia y sus ideologías permean rápidamente en sociedades necesitadas debido a una supuesta superioridad racial (Kaplan, 2008). Además de que, al aumentar el fenómeno de la migración internacional, se crea un aumento en la demanda de alimentos y materia prima, por lo que se busca suplirlas con recursos extraídos de otras naciones (Zambrano, 2014).

Por otra parte, entre las grandes potencias y las naciones no conquistadas se presenta un fenómeno conocido como imperialismo, el cual otorga a los primeros el acceso a productos

alimenticios, materia prima y mano de obra barata propia de los países atrasados en cuanto de desarrollo económico, pertenecientes principalmente a América Latina, Asia y África, los cuales a su vez consumen los productos terminados; es decir, la expansión del flujo comercial se conforma desde los países periféricos hacia los centrales a través de alimentos y materias primas, y de los centrales hacia los periféricos por los productos manufacturados (Zambrano, 2014), conformando un ciclo interminable de extracción, transformación y consumo. Dicha incorporación de la periferia al comercio mundial está basada en una relación desigual y de hegemonía por parte de los países centrales que Kaplan (2008) describe como un polo capitalista en donde un número reducido de países industrializados en posición de supremacía en cuanto a comercio e inversiones internacionales, logra dominar a la mayoría de los países atrasados. De ahí el surgimiento de una estrecha relación monopolio- imperialismo, pues ésta favorece las posibilidades de sobreexplotación y altas ganancias; razón por la cual Beaud (2013) sostiene que “...el capitalismo es nacional y mundial, privado y estatal, competitivo y monopolista.” (p. 62)

Se puede decir entonces que las relaciones de producción e intercambio global se sustentan en una desigualdad derivada de la capacidad nacional de transformación y procesamiento de los insumos en bienes de consumo que brindan soporte al capitalismo. Es decir, la hegemonía internacional se funda en la capacidad de producir y acumular riqueza, brindando ventaja a las potencias industrializadas que controlan la tecnología y producen los bienes, sobre los países no industrializados quienes se convierten tanto en proveedores como en consumidores. Cabe entonces preguntarse ¿es en la internacionalización del capitalismo donde se origina la profunda desigualdad entre naciones que sigue imperando hoy en día?

### **Movimientos sociales**

Por otra parte, la rivalidad entre potencias debido a la competencia por la supremacía, así como la declinación del liberalismo económico por la exaltación del mercantilismo, derivaron en un militarismo ofensivo-defensivo (Kaplan, 2008) que, apoyado en las innovaciones tecnológicas como la electrólisis y las aleaciones en metales aplicadas en

nuevas industrias como la armamentística (Lozano, 2004), permiten un perfeccionamiento de la violencia y la destrucción en masa (Kaplan, 2008) que se concreta en la gestación de uno de los hechos históricos más relevantes para la humanidad: la Primera Guerra Mundial, en donde autores como Kaplan (2008) y Constanzo (2017) establecen el fin de este segundo periodo de industrialización.

Sin embargo, dentro de las naciones mismas también se suscitan rivalidades y diferencias; específicamente en las relaciones laborales propias de los países desarrollados, donde la conciencia de clase, la simpatía y el sentimiento de injusticia dan pie a diversos movimientos sociales más estructurados que luchan con las desigualdades originadas en el capitalismo, como las primeras organizaciones de carácter sindical o Trade Unions apoyadas por la ley británica que, a partir de 1824, autoriza el asociacionismo obrero.

Mediante las Trade Unions, los grupos de trabajadores locales de un mismo oficio se unen para utilizar la huelga, la negociación colectiva pacífica y la participación política para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores. Sin embargo, la apertura de mercados también influye en las asociaciones obreras de manera exponencial, por lo que en 1864 se funda en Londres la Primera Internacional Obrera o Asociación Internacional de Trabajadores (A.I.T), integrada por sindicatos de varios países y conteniendo ideologías tanto socialistas como anarquistas, misma que, a su fracaso, da pie a una Segunda Internacional que lucha especialmente por instituir de forma definitiva la jornada laboral de 8 horas (Lozano, 2004). Estas organizaciones fundan los cimientos de la legislación laboral y social de 1875, en donde finalmente se prohíbe el trabajo infantil, surgen los primeros permisos de maternidad y se provee a los empresarios de ciertas responsabilidades para con sus trabajadores, como la obligación de pagar a los obreros que sufran un accidente laboral, por lo que mejoran en cierta medida las condiciones de trabajo de la masa trabajadora.

En conclusión, las nuevas expresiones del sistema capitalista inscritos en la segunda etapa de la industrialización marcan el fin de la sociedad agraria, ya que, al instaurar diferentes energías, métodos y procesos productivos contribuye a la disminución de la pequeña

empresa familiar autofinanciable y reemplaza en gran medida el uso de la fuerza por el uso de las máquinas.

En consecuencia, es distinguible las innovaciones y el uso de formas de energía más versátiles logran una mayor eficiencia productiva y, con ello, la ampliación y diversificación de la empresa. Lo anterior conlleva la necesidad de plantear nuevas formas de financiación, como la banca industrial y las sociedades anónimas (Escudero, 2009), en donde la cantidad de inversión brindada determina el grado de poder dentro de la empresa, lo que proporciona un nuevo impulso al capitalismo. Es así como la libre competencia entre particulares es sustituida el control ejercido en el mercado por parte los oligopolios, significando el fin del liberalismo económico e iniciando una etapa mercantilista.

De igual modo, la necesidad cada vez más creciente de dominio y poder por parte de las clases altas es la que logra el impulso para que las transformaciones iniciadas en la primera etapa de la industrialización crezcan de manera exponencial y abandonen su carácter endógeno para formar parte de un sistema de comercio global que reproduce la desigualdad y la explotación de forma internacional; lo que convierte al antiguo orden social inglés y su dualidad burguesa-proletaria en un orden mundial regido por la riqueza y la acumulación, ya que como sostiene Michael Beaud (2013) “no hay capitalismo sin burguesía” (p. 61) y para ésta “el marco geográfico de actividad es el mundo” (p. 61). Así que dichas clases son renombradas como países desarrollados y no desarrollados, perpetuando así, la base capitalista de explotación y subordinación.

De este modo, el antiguo capitalismo local inglés cede paso un fenómeno global que trasciende más allá del aspecto económico al sentar las bases de una nueva organización mundial basada en el desarrollo tecnológico y el consumismo. Esta situación repercute de forma inevitable en la estructura social y cultural (De la Iglesia, 1978) tanto de las grandes potencias, como de los países más atrasados, así como en el sentimiento y desarrollo humano al interior de estos, generando cambios importantes en las percepciones y comportamientos propios de cada estrato social.

## **2.2 Genericidad y Ego en la industrialización por medio de la teoría de Agnes Heller.**

Al igual que en la primera etapa de la industrialización, los diferentes hechos disruptivos ocurridos dentro del segundo periodo logran traspasar las fronteras económicas, generando un impacto a nivel social y humano cuyas manifestaciones se basan en los sentimientos surgidos a partir de los nuevos órdenes establecidos.

Los primeros asomos del enfoque científico en esta etapa propician un nuevo cambio de paradigma a nivel social, basado en la contraposición del raciocinio propio de la Ilustración y la subjetividad de la emoción traída de corrientes como el Romanticismo (Villegas, 2020), ya que como afirma Díaz (2003), al igual que se trata de fundamentar el conocimiento dentro de la ciencia, también se precisa basar la moral en la ética.

Es así que dentro de este nuevo orden aparece lo que Villegas (2020) identifica como la relación entre los cambios sistémicos y el régimen emocional. La racionalidad requerida para el dominio del mercado llega incluso a ignorar la parte afectiva del hombre, lo que sitúa a los trabajadores únicamente como parte del capital industrial, privándolos de todo sentido humano. Dicho pensamiento se apoya en la introducción del paradigma de la razón sobre la fe, el cual considera la emocionalidad como algo irracional que, sin embargo y debido a la naturaleza humana, sigue existiendo en la interioridad de los individuos y las familias.

### **Implicación, Ego y genericidad**

En contraste con lo anterior, Agnes Heller en su Teoría de los Sentimientos (2004) distingue a un hombre unificado en sentimiento, pensamiento y moral que considera la importancia de los sucesos a través de sus propios criterios y valores pero que, al estar inmerso en una sociedad, recibe diferentes influencias exteriores, provocando una escisión en su personalidad. Es por esto que también afirma que dicha personalidad se autorrealiza en las tareas presentadas por el mundo y es rica en sentimientos, es decir, relaciones del *yo* con algo o *implicaciones*.

Para Heller (2004), la base de cualquier sentimiento es la implicación. “Sentir significa estar implicado en algo” (p.15), es decir, involucra una relación del agente con un determinado objeto o situación, ya que tiene que ver con él mismo, con lo que es y le interesa, generando sentimientos diversos que dependen del grado de implicación vivido; de esta manera, su amplitud se relaciona con el grado de familiaridad, pues cuanto más identificación existe, más fuerte es la implicación.

La implicación surge primeramente de la interiorización del contexto o del “mundo que le tocó vivir” (Hermoso, 2014, p. 307) por parte del individuo y de las tareas que selecciona de éste para sí mismo, algo que Heller (2004) identifica como subjetivización. Posteriormente, se complementa con la expresión del sujeto a través de su vida cotidiana u objetivación (Heller, 1987), así como también con las condiciones sociales que la rigen y el lugar que ocupa dentro de la división del trabajo, con lo cual, contribuye a la formación del Ego del organismo social al que pertenece, mismo que su vez, dirige su acción, pensamiento y sentimiento. En otras palabras, las experiencias son determinadas por la persona a partir de lo que conoce; al mismo tiempo, todo lo experimentado a través del entorno tiene una repercusión sobre ella, construyéndola, objetivándola y expresándola, es decir, convirtiéndose en Ego, lo cual nuevamente sirve como base para posteriores apropiaciones, formando un movimiento recursivo de apropiación-proyección. De esta manera, la implicación adquiere una función reguladora del organismo social al guiar la preservación y extensión de dicho Ego (Heller, 2004).

Es así que la implicación se nutre de las diferentes variantes sentimentales derivadas de la vida cotidiana o incluso, pasa de una a otra, por lo que puede jugar el papel de protagonista o contexto dependiendo de la ponderación o prioridad asignada en la conciencia; en palabras de Heller (2004): “puedo estar *implicado* en algo o implicado en *algo*” (p.21). Lo que significa que el centro de la conciencia puede enfocarse ya sea a la propia implicación como figura; o al objeto, empleando al sentimiento o implicación como trasfondo o motivación, todo esto, en consonancia con el Ego y la tendencia a la preservación o a la extensión con la que cuenta en ese momento.

## Expresiones sentimentales

De lo anterior se desprende la manifestación de los sentimientos en la segunda etapa de la industrialización<sup>9</sup>, pues al objetivarse cada estrato u organismo social de una forma distinta, sus integrantes se apropian de experiencias acordes a ésta, con lo que se define su genericidad (Heller, 1987). Esto trae como resultado una polarización de genericidades entre los dos principales estratos, y por, lo tanto, de sus pensamientos, sentimientos y acciones concretas. Igualmente, la situación contribuye en gran medida a la formación del Ego propio de cada organismo social, así como de la función que le atribuye en cuanto a la regulación de su homeóstasis; por un lado, debido a su posición en la sociedad y condiciones de vida, los obreros tienden a la preservación, pues se enfocan en sobrevivir, ya que como afirma Heller (2004) en situaciones inciertas, el sentimiento siempre se orienta a ésta. Por otro lado, los burgueses, que cuentan con una preservación asegurada, se dirigen hacia la extensión del Ego, pues la apacibilidad y seguridad de la preservación, aunado al acceso a objetivaciones genéricas superiores como el pensamiento científico y filosófico, favorece en ellos el pensamiento no cotidiano (Heller, 1987) y les proporciona la inquietud por nuevas experiencias (Heller, 2004).

A esto se añade que la homeóstasis social también es regulada a través de los sentimientos orientativos (Heller, 2004), mismos ajustan a los integrantes de cada organismo dentro de una expectativa de clase, lo que los conduce a actuar de determinada forma de acuerdo a sus objetivos y sentimientos proyectados hacia ellos mismos y hacia los demás, pues como coinciden González y González (2006), la base de la moral es el sometimiento de las propias necesidades, deseos y aspiraciones a las exigencias sociales. Por lo tanto, se puede inferir que dentro de la clase alta se experimentan sentimientos de merecimiento y dignidad que no son vividos en el proletariado, y que procuran la conquista del poder y las ventajas económicas a costa de aquellos que, a su parecer, no merecen ser partícipes de los beneficios. Éstos, a su vez, adoctrinados en esta misma ideología, se conforman con

---

<sup>9</sup> Aunque esta segunda etapa se desarrolla principalmente en América (específicamente en Estados Unidos), y el pensamiento de Agnes Heller es esencialmente europeo, esta filosofía es aplicable a dichos acontecimientos debido a su carácter globalizador, así como a su consideración del hombre como unidad perteneciente a cualquier tipo de organismo social.

satisfacer sus sentimientos impulsivos sin aspirar a nada más ya que, como advierte Marx (citado en Heller, 1993), “el proletariado no tiene ideales a realizar” (p. 291).

Dichas diferencias presentadas por los organismos sociales contribuyen a la perpetuación de la desigualdad en sus relaciones, ya que sus Egos se encuentran determinados por los acontecimientos a los que están expuestos y a la forma en que gestionan sus sentimientos instintivos, lo que contribuye tanto a la genericidad adquirida por cada grupo, como a los sentimientos orientativos que conlleva; esto sitúa por un lado, a la clase alta instruida, quien desarrolla un sentimiento de hegemonía y merecimiento, lo que se traduce en relaciones interesadas y basadas en la explotación; mientras que, por otro lado, se encuentra la clase baja ignorante y sin conocimiento del mundo, que normaliza la precariedad y la explotación.

Esto favorece las situaciones ocurridas dentro de las fábricas, pues el comportamiento de cada individuo se basa en el lugar que ocupa dentro de la sociedad, aceptando las normas y tareas que por añadidura le corresponden. De esta manera, apoyados con la introducción de la organización científica del trabajo, los obreros son apartados de lo único que les queda: su saber, por lo que son sometidos a un trabajo rutinario y repetitivo que los priva por completo de la posibilidad de extender su Ego al convertirlos en una especie de autómatas y ser rebajados al nivel de capital propio de la industria, lo que además los incapacita para el desarrollo de tareas nuevas que les permitan tener una movilidad social favorecedora.

Este tipo de acciones iterativas que no requieren la intervención del pensamiento desembocan en una implicación mínima, por lo que pueden ejecutarse mientras se está implicado en algo más (Heller, 2004). Este es el caso de los obreros que forman parte de los fenómenos del Taylorismo y el Fordismo, quienes resultan ajenos a la implicación de la sociedad capitalista, por lo que únicamente son utilizados para el ejercicio de acciones simples y repetitivas durante periodos prolongados de tiempo, sumergiéndolos en una implicación negativa que deriva en sentimientos de tedio por no significar un logro o meta propios, sino que, por el contrario, favorecen el desequilibrio en la homeóstasis biológica al

mantener estático el intelecto, lo que los vuelve irritables y nerviosos debido a la presión y la desmotivación (Chaplin, 1936).

Además, la implicación mínima mantiene a los obreros cegados de su realidad, es decir, no esperan nada más debido a la indiferencia provocada por la falta de incentivos en su vida; sin embargo, la presencia de sentimientos impulsivos insatisfechos como la fatiga, el hambre, el malestar físico y lo que Heller (2004) llama “hambre de aire”<sup>10</sup>, alteran la homeóstasis o equilibrio biológico, perturbando dicha pasividad, originando las mismas condiciones laborales que los mantienen como autómatas se conviertan en la base del surgimiento de una nueva implicación reflejada en dos vertientes conectadas entre sí: aquella que deriva del sentimiento de identificación entre los trabajadores, y la que impulsa los movimientos obreros al tratar de regular la homeóstasis biológica por medio de la mejora en las condiciones laborales.

### **Sentimientos y movimientos sociales**

La implicación y el sentimiento identitario de los obreros se materializa en el surgimiento de las Trade Unions, donde se destaca el antagonismo de los trasfondos implicados, como la simpatía y el resentimiento que se encuentran latentes en figuras como el desprecio hacia los burgueses y la solidaridad entre los trabajadores cuyo objeto común es la justicia y la consideración de sus derechos laborales. En este caso, la insatisfacción de sus sentimientos impulsivos y la actitud de indiferencia ejercida por los patrones desencadena que el sentimiento de injusticia se instale en la conciencia, elevándolo a figura, pues como sostiene Heller (2004): “la implicación se hace figura cuando la acción, el pensamiento o la relación con algo o alguien “encuentran cerrado el paso” (p. 22). Sin embargo, en esta misma lucha, la propia injusticia puede relegarse una vez más al trasfondo, ya que, aunque se encuentra latente durante el proceso, se enfoca en un objeto específico, que en este caso es mejorar las condiciones de trabajo.

---

<sup>10</sup> Necesidad de respirar aire puro o fresco, situación que no sucede dentro de las fábricas debido a los vapores, partículas y demás elementos contaminantes presentes en el ambiente.

Este proceso sentimental es descrito por González y González (2006) cuando sostienen que la relegación de una implicación al trasfondo forma parte de todos los procesos de selección, pues sucede con la finalidad de enfocarse en el objeto; por otra parte, la clasificación de sentimientos ya sea en trasfondo o en figura refleja la intervención de la voluntad dentro del proceso de implicación, esto debido a que los actos voluntarios son determinados, conducidos e impulsados por medio de los propios sueños y deseos del agente, algo que Heller (2004) describe de la siguiente manera: “En el caso de los sentimientos la voluntad no está sólo dirigida hacia afuera, sino también hacia adentro, suscita un sentimiento o lo trae a primer término, mientras que relega otro al trasfondo o lo elimina.” (p. 46). Sobre esta base se puede inferir que en las uniones obreras no sólo existe la voluntad de eliminar la injusticia al luchar por los derechos de los trabajadores, sino que dichas asociaciones se sostienen en sentimientos legítimos de unión, empatía y solidaridad internalizados por sus integrantes, pues como afirma Saiz (2020), “las emociones surgen cuando algo realmente nos interesa o nos mueve” (p. 67).

En concordancia con lo anterior, Heller (2004) también sugiere que alrededor de la voluntad existen varios sentimientos derivados de su complejidad; por lo que es necesario relegar al trasfondo algunos de ellos para hacer figura de otros. En este sentido, algunos de los sentimientos pertenecientes a la voluntad de supervivencia de los obreros son el amor por su familia, la solidaridad y la camaradería, los cuales fungen como trasfondo de figuras como el hastío, el resentimiento y la injusticia. Esta interacción de sentimientos los conduce a dirigir su voluntad hacia un objetivo: mejorar su situación; para lo cual hacen uso de las Trade Unions como una forma de dirigir la voluntad mediante “llamamientos a sentir” (Heller, 2004, p. 45), lo que permite reforzar desde el exterior el sentimiento previamente interiorizado por cada uno de los trabajadores y encamina la voluntad del grupo hacia el cumplimiento de dicha meta.

### **La burguesía**

Por otra parte, los sentimientos de trasfondo propios de la voluntad burguesa de acumulación son la avaricia y la hegemonía, cuya figura es el poder. La constante aparición

de dichos trasfondos, así como la predisposición sentimental de merecimiento que rodea a las clases altas de la sociedad industrial, prioriza este tipo de implicación; por lo que muchos de los esfuerzos, innovaciones y organizaciones gestados en la burguesía son enfocados a la acumulación de capital y la adquisición de poder.

De esta manera, las clases altas industriales se relacionan de una forma particular con el entorno al desarrollar su propio Ego con base en la utilidad de los sentimientos y no en su moralidad; así que, al generalizar sus propios sentimientos de clase como “humanos eternos” (Heller, 1993, p. 237), reafirman su autoridad y superioridad manteniendo vivas las desigualdades (Saiz, 2020). Lo anterior refleja el pensamiento burgués dominado por el sentimiento o Ego particularista en donde su modo de vida y sus integrantes son considerados como los únicos dignos y, por tanto, superiores y merecedores de lo mejor; contrario al proletariado, a quien observan únicamente como un instrumento por medio del cual pueden acceder a lo que les corresponde, así que no son dignos de consideración ni merecen gozar de derecho alguno.

Por lo tanto, los sentimientos moralmente buenos como la camaradería, la compasión y la solidaridad que sirven como base de las asociaciones sindicales y que forman parte de la relación individualista de las clases bajas, no son bien vistos porque no representan utilidad alguna; por el contrario, son una amenaza para la preservación de la identidad de su Ego particularista, es por esto que Heller (1993) menciona que la auto indulgencia particularista del Ego burgués deriva en una ideología del egoísmo.

Sin embargo, la misma autora sostiene que no es posible ser totalmente particularista ni totalmente individualista ya que, en ambos casos, aunque se lucha por una causa relacionada con la preservación o extensión del propio Ego, también intervienen los valores y la consideración de lo que los integrantes del gremio o clase social merecen, es decir, se logra una conciencia particularista al mismo tiempo que el Ego individual se hace presente al buscar un beneficio que no proporciona un bien directo a la persona, sino que se hace extensivo a algunas más con las que se identifica; en palabras de González y González

(2006), al surgir una reciprocidad orgánica, esencial y estable entre la personalidad individual y un grupo determinado, se forma una comunidad.

### **Traspassando fronteras**

Es así que, al fortalecerse la comunidad basada en la genericidad o consciencia de clase, la preservación y extensión del Ego burgués permite que el sentimiento origine una especie de paralelismo entre lo local y lo internacional pues, al igual que en el interior de la nación, los países más vulnerables únicamente buscan cubrir sus necesidades básicas mediante la procuración de su economía, mientras que las potencias, al tener cubierto dicho aspecto, van en búsqueda de la extensión de su poder mediante la explotación, negocios, alianzas e innovaciones en tecnología y procedimientos. En este caso, la voluntad y la extensión se presentan en la forma del crecimiento industrial, donde se involucra tanto la avaricia como la conservación del Ego del organismo social burgués, así como su proyección e ideales de superioridad que terminan exportándose, alcanzando niveles globales que llegan a convertir a los países no industrializados en una especie de proletariado.

Con base en el lugar ocupado dentro de la división del trabajo, este tipo de relación entre los países desarrollados y no desarrollados es distinguida por González y González (2006) de dos formas posibles: como una relación de dependencia o como una de inferioridad-superioridad. Así que se puede decir que los países atrasados desarrollan una dependencia hacia las potencias al no contar con los recursos necesarios para la transformación de su materia prima, situación que va fortaleciendo cada vez más a los países industrializados y favorece la relación inferioridad-superioridad; algo similar ocurre en la dinámica obrero-patronal, pues los trabajadores dependen de los recursos de los industriales para transformar su mano de obra en bienes de consumo, situándose en un nivel inferior al ceder todo el poder al patrón por medio de métodos como el Taylorismo y el Fordismo. En los dos casos, el manejo de los sentimientos se realiza a través de una jerarquía basada en su posición dentro de la división del trabajo (Heller, 1993), lo que resulta en diferencias conductuales entre ambas partes.

Estos contrastes en los sentimientos sociales apoyan el pensamiento de Heller (2004) al considerar que una misma situación sentimental puede someterse a normas y expectativas morales que entran en conflicto, considerando éste último como aquellas fricciones en las que se encuentran presentes algunos intereses y afectos particulares (González y González, 2006), pues la percepción de la situación se encuentra condicionada a la posición y perspectiva del actor; por lo tanto, el sentimiento de avaricia y acaparamiento propio de la burguesía es valorado en función de la clase social que lo vive: el proletariado lo considera malo porque afecta su salud e intereses debido a la explotación de la que es objeto, mientras que para los burgueses es un sentimiento que beneficia a su clase y permite el desarrollo de la nación a través de la apertura del mercado.

En suma, la continuación del abandono de la fe por la razón, así como el avance en la automatización de los procesos productivos, intentan contraponer dos aspectos esenciales del ser humano: la razón y el sentimiento. Sin embargo, Agnes Heller con su Teoría de los Sentimientos (2004) expone una unidad de pensamiento, sentimiento y moral a través de lo que llama implicación, misma que es alimentada por la subjetivación o interiorización y la objetivación o exteriorización del hombre en relación a su entorno.

De esto se desprende la polaridad entre los organismos sociales pertenecientes a la segunda etapa de la industrialización, misma que se manifiesta en diferencias conductuales, sentimentales y de pensamiento fundamentadas tanto en la genericidad de la clase, como en el tipo de función conferida al Ego; las clases altas tienden a la extensión, mientras que las bajas a la preservación. De ahí que el periodo se encuentre dominado por la burguesía con su visión utilitarista de los sentimientos como medio para alcanzar el objetivo de acumulación de capital, y las consecuencias que esto trae para los más débiles, quienes son utilizados como objetos.

De este modo, la cultura de la sociedad industrial se encuentra marcada por la hegemonía del capitalismo, la acumulación y el poder, por lo que todos los actos que giran alrededor de ese concepto, por más excesivas o inhumanas que sean, son justificadas. El mercado o

el capital es lo más importante, aún por encima del ser humano, quien es considerado sólo un medio para la generación de riqueza.

De forma paralela, la diferencia de comportamientos en relación al Ego entre las distintas naciones es influida por la estructura social responsable de la conservación de su homeóstasis antropológica y sociológica, de manera que en las sociedades estancadas se procura la preservación y en las dinámicas, la extensión (Heller, 2004). Estos aspectos favorecen fenómenos como la competencia entre potencias, el colonialismo y el imperialismo, ya que los países no industrializados no cuentan con la voluntad expansiva de los industrializados y probablemente parte de su población se encuentra sumida en la ignorancia y la creencia de los designios divinos, favoreciendo la explotación y dominación a la vez que pone al descubierto la visión particularista de las potencias industriales y la tradicional de los países atrasados, en una especie de proyección de lo nacional a lo internacional.

Derivado de esto, las actividades y, por lo tanto, los sentimientos inherentes a éstos ya no son dados por nacimiento como en la sociedad tradicional, sino que son proporcionados de acuerdo al modo y ritmo de la producción, sin importar si se cuenta o no con una formación previa, lo que convierte a los obreros en una sola masa proletaria que no necesita pensar y mucho menos sentir para producir.

Dicha situación de cosificación contribuye a la generación de factores inherentes al equilibrio de cada organismo social; la cual, les dirige en la acción, sentimiento y pensamiento ajustándose a las normas y expectativas propias de la clase. De manera que para cada estrato surgen diferentes variantes sentimentales que interactúan entre sí condicionadas por la situación y perspectiva de los actores; por tal motivo Heller (2004) se refiere al sentimiento como algo que se suscita con más dependencia del contexto que del estímulo, pues está compuesto de elementos cognitivos y sociales.

Así, los proletarios manifiestan la implicación referida por Heller (2004) mediante una variedad de sentimientos relacionados a su situación; por un lado, experimentan resentimiento hacia aquellos que los oprimen y, por el otro, la solidaridad y camaradería

dada entre iguales. Todo esto es motivado por un constante sentimiento de injusticia que, aunque la mayoría de las veces se encuentra relegado al trasfondo, en ocasiones emerge para convertirse en figura, desembocando en luchas sindicales dedicadas al mejoramiento de las condiciones laborales. Por su parte, la clase burguesa es movida por el trasfondo de la avaricia y el sentimiento de merecimiento y superioridad, con el objetivo de la acumulación. Estos sentimientos son vividos con tal intensidad que se convierten en pasión, lo que les impide implicarse en nada más, ya que como afirma Heller (1987), el objeto es el que determina la intensidad o pasividad del afecto:

“La cotidianidad o no cotidianidad de un afecto no depende, principalmente, sin embargo, de la intensidad y ni siquiera del contenido de valor...sino del objeto, del fin del objetivo que enciende la pasión, es este fin, este objetivo...suscita la pasión dominante...Pasiones dominantes existen también en la vida cotidianas: pero si su objeto es solamente cotidiano, solo puede tratarse de afectos pasivos” (p. 162).

De igual manera, los sentimientos manifestados por ambos estratos sociales se encuentran supeditados a la genericidad y la interacción con el entorno, por lo que tanto los burgueses como el proletariado expresan Egos particularistas e individualistas al observar las diferentes situaciones desde sus particularidades y procurando el beneficio de su clase. En el caso de la clase alta, los sentimientos particularistas y la pasión desarrollada alrededor de la generación de riqueza les permitieron traspasar las fronteras locales para conquistar otros territorios cuyo dominio significa la puerta de entrada a la globalización y con ella, una notable desigualdad económica entre países cuyas consecuencias, entre otras causas, impactan de forma considerable la calidad de vida de los más atrasados.

## **2.3 La calidad de vida en la industrialización y sus fundamentos sentimentales bajo la propuesta de Benjamín Coriat.**

Los diferentes sucesos que conforman la transición definitiva hacia la sociedad industrial resultan esenciales en la formación de la genericidad de cada organismo social, así como de los sentimientos que de ella se derivan. A su vez, este conjunto de elementos repercute de manera directa en la concepción del ser humano y, por lo tanto, en su nivel de bienestar.

Si bien durante la Primera Revolución Industrial acontecida en territorio europeo, principalmente en Inglaterra, se establece una marcada distinción entre las clases sociales y se asocian diferentes sentimientos ligados a la moral inscrita en cada una de ellas, en esta etapa de industrialización<sup>11</sup>, dado los fenómenos de migración e innovación tecnológica, el escenario se traslada a América, teniendo como protagonista a Estados Unidos. Sin embargo, la tendencia clasicista propia de Europa continúa y se acentúa con el surgimiento de la gran empresa y la implementación de la organización científica del trabajo, trayendo consigo no sólo una expansión comercial a escala mundial, sino también el surgimiento de diferentes expresiones emocionales relacionadas con el acrecentamiento de las desigualdades económicas, sociales y humanas.

Lo anterior se fundamenta en el nuevo tipo de relaciones basadas en los sentimientos particularistas de ambición e interés que surgen al interior de la burguesía pues, a diferencia de Primera Revolución Industrial donde las alianzas se consolidan por medio de los lazos familiares, en esta etapa se incorporan las asociaciones comerciales sin relación alguna de parentesco. Por lo tanto, al ser la expansión de la empresa y acaparamiento del mercado algunos de los objetivos principales de dichas relaciones, es fácil dejar de lado los sentimientos morales o virtuosos en pro del poder y la acumulación que facilitan la

---

<sup>11</sup> El término Revolución Industrial alude al proceso de cambio de paradigma basado en las fuentes energéticas y la tecnología ocurrido en Inglaterra durante la segunda mitad del siglo XVIII, mientras que la palabra industrialización se refiere a la extensión hacia otros países de las tecnologías, procesos y estructuras derivadas de la primera (Tándem Oposiciones, s/f).

extensión del Ego burgués, con lo que el capitalismo logra cobrar aún más fuerza, representando un obstáculo para el Desarrollo Humano y la calidad de vida de la clase social antagonista.

### **Desarrollo económico y bienestar**

A partir de este nuevo paradigma, alimentado con la creación e intervención en las empresas de instituciones financieras, la concepción del desarrollo se da únicamente desde una perspectiva economicista; por lo cual, en 1934 el economista Simon Kuznets desarrolla para el Congreso de Estados Unidos la primera medida de creación de riqueza: el Producto Interno Bruto (PBI), mismo que se convierte en la medición más aceptada del estándar de vida y mejora de una nación (La Nación, 2014). Es así que, debido a su industrialización, expansión comercial y capacidad de acumulación, los Estados Unidos son identificados como una nación desarrollada, lo que conlleva a considerar a los países que no cumplen con sus pautas de desarrollo como naciones subdesarrolladas (Jiménez, 2004). Sin embargo, como advierte Tomás Moro (citado en Michael Beaud, 2013): “Ahí donde todos lo miden todo según el dinero... es casi imposible que reinen la justicia y la prosperidad.” (p. 63) pues, en este sentido, al tener como objetivo único el acrecentamiento de la economía nacional y la extensión del Ego, se tiende a utilizar al trabajador y su necesidad de preservación de la homeóstasis biológica únicamente como una parte más del activo o capital de la empresa, situación que en automático los priva del goce de ciertas capacidades básicas (Nussbaum, 2012) como la salud e integridad física, el pensamiento, las emociones y el control sobre su propio entorno.

De esta forma, la idea de la equiparación entre riqueza y desarrollo trae grandes consecuencias tanto en los sentimientos surgidos como en la calidad de vida que derivan de éstos, pues tanto al interior de las naciones como en la relación que sostiene con otros países, las oportunidades para la obtención de bienestar son determinadas ya sea por su necesidad particular de preservación del Ego, o en su posibilidad de expansión del mismo (Heller, 2004), es decir, en sus posesiones materiales actuales. Esto trae como consecuencia que las pequeñas industrias y los países subdesarrollados, incapaces de unirse al nuevo

modelo de expansión, caigan en una especie de estancamiento y desventaja frente a las grandes empresas y potencias que sí lo adoptan; por lo que la mano de obra migra hacia aquellas grandes organizaciones en busca de una remuneración mayor (Hobsbawm, 1982), con lo que los poderosos fortalecen aún más su hegemonía, ensanchando aún más la brecha entre los más poderosos y los menos favorecidos.

Sin embargo, aunque algunos economistas liberales como John Stuart Mill (citado en Escudero, 2009) sostienen que el bienestar de los trabajadores aumentó a partir de dicho fenómeno migratorio, no se puede afirmar que es así, ya que aunque efectivamente existe una mejora en el salario, esto no se refleja completamente en su calidad de vida, pues algunos aspectos importantes para su bienestar ajenos a la economía como la esperanza de vida, la salud y la mortalidad infantil aún no logran estabilizarse (Hobsbawm, 1982), persistiendo en ellos el sentimiento de inestabilidad respecto al futuro, propio de la Primera Revolución Industrial, lo que se acrecienta con la falta de oportunidades reales de elección acerca de sus vidas. Incluso, debido a la visión estrictamente economicista y utilitarista del desarrollo adoptada en esta época, el hombre sólo es considerado un instrumento para la acumulación, confiriéndole un estatus de máquina o parte del capital de la empresa, por lo que es fácilmente reemplazable y le resta valor como persona, impidiéndole realizar las combinaciones de funcionamientos tan básicos como la alimentación y el descanso, pues se consideran una pérdida de tiempo (Chaplin, 1936) al no reeditar nada a la industria, situación que impide el despliegue de sus capacidades (Sen, 2004) y el logro de su libertad.

### **La cosificación del trabajador**

Al centrarse la fábrica en esta concepción del trabajador, logra cosificarlo a través de la apropiación de su saber, convirtiéndolo sólo en “obrero de máquina” (Coriat, 2000, p. 9) ya que el antiguo obrero de oficio que asegura su dominio sobre la empresa mediante de su conocimiento y la libertad de agencia (Sen, 2004) que ésta le proporciona, representa un obstáculo para la acumulación de capital; por lo tanto, la máquina, surgida de la unión del capital y la ciencia, viene a sustituir todo lo que el hombre representa para la fábrica: la fuerza, el saber, la especialización y la posibilidad de dominio. La maquinización no se trata

entonces de una afectación en la cualificación de los obreros, sino de una desvalorización, pues hace posible prescindir de sus conocimientos para la obtención de un buen resultado, por lo tanto, el valor de uso de los obreros de oficio ya no es susceptible de convertirse en valor de cambio (Coriat, 2000), con esto se anula también el desarrollo de los funcionamientos y capacidades que, aunque de forma limitada, acarrea su estatus anterior. Incluso para Ure (citado en Coriat, 2000), la máquina también funge como instrumento de regularización y sometimiento de los trabajadores, cuya libertad, ya de por sí coartada, se suprime por completo; este pensamiento es apoyado por Coriat (2000) al referirse a este cambio de paradigma como el resultado de la lucha contra la insubordinación y la indisciplina de los obreros, aspectos asumidos de ese modo por los industriales pero que en realidad surgen del ejercicio de sus capacidades (Nussbaum, 2012) y de la lucha por la preservación del Ego de su organismo social (Heller, 2004).

Por lo tanto, el reemplazo del trabajo humano por la máquina coloca al individuo en el último peldaño del desarrollo al no ser considerado una parte indispensable en el proceso de generación de la riqueza; situación que se refuerza a través de la fragmentación de su saber, privándolo de toda actividad cognitiva y permitiendo la incorporación al proceso de obreros sin ningún tipo de conocimiento a los que Coriat (2000) nombra *unskilled*, y que únicamente se encargan de reproducir pequeños fragmentos del proceso mediante movimientos continuos, repetitivos y controlados que los convierten en una especie de autómatas sin ninguna clase de motivación. Este tipo de actividades provocan que los trabajadores experimenten un sentimiento de frustración y una implicación negativa hacia su trabajo que no favorece su calidad de vida ya que, al no ejercitar sus capacidades básicas, tampoco desarrollan capacidades combinadas (Nussbaum, 2012) que les permitan moldear su existencia; de igual manera, al no contar con opciones dentro de sus funciones laborales, no ejercen su libertad y, en consecuencia, no pueden alcanzar ningún objetivo o meta personal. Igualmente, el estrés y la presión ejercida por el intenso ritmo de producción y el cronómetro repercuten en la creación de funcionamientos básicos como la salud física y mental, provocando una implicación reactiva contenida en sentimientos como la aversión y el rechazo hacia la actividad que les consume la mayor parte de su tiempo, lo que

desemboca en enfermedades nerviosas e irritabilidad como lo muestra Charles Chaplin (1936) en su obra *Tiempos Modernos*, al grado de que el protagonista tiene que ser ingresado a un hospital psiquiátrico a consecuencia de la locura causada por la repetición y las altas velocidades implícitas en el trabajo diario.

De igual modo, la automatización de los obreros no favorece el cultivo de su intelecto ni la extensión de su Ego (Heller, 2004), situaciones que, junto con la falta de acceso a la educación, benefician y proporcionan un mayor dominio a la clase burguesa, ya que las nuevas tecnologías sólo son aprovechadas y comprendidas por aquellos que cuentan con alguna instrucción o que gozan de una preservación asegurada de su homeóstasis; de esta manera, al limitar sus capacidades, funcionamientos y libertad se asegura la permanencia del proletariado en la ignorancia y la persecución de la preservación del Ego, lo que trae como consecuencia su docilidad y nula movilidad social. Es decir, la esencia propia de la especie (Heller, 2004) adjudicada a la clase trabajadora se encuentra en el nivel básico de satisfacción de sus necesidades, por lo que sus sentimientos son meramente impulsivos y se desenvuelven en la lucha diaria por la satisfacción de los mismos, por lo tanto, es prácticamente imposible aspirar a otro tipo de funciones biológicas, en este caso las relacionadas con la cognición, que les permitan crear estrategias de superación y extensión del Ego; por el contrario, viven alienados en su realidad, y experimentan una implicación negativa (Heller, 2004) traducida en desesperanza y conformismo, por lo que no cuentan con ningún tipo de logros (Sen, 2004).

Es entonces que el hombre unificado en pensamiento, sentimiento y moral al que se refiere Heller (2004) sufre una escisión en su personalidad. Pues, por un lado, arrastra de sus antecesores ingleses un pensamiento conformista y desesperanzado acerca de la impropiedad de merecer una vida más digna, mismo que la empresa reafirma con la desvalorización a la que lo somete mediante la desaparición del oficio, la parcelación del trabajo, la repetición y la cosificación; mientras que, por otro lado, se encuentran implicados en un sentimiento de rencor debido al reemplazo en sus funciones y la apropiación de su saber, situación que lleva implícita la expresión emocional de rechazo hacia sus funciones que se ve reflejado en su bienestar, pero que al mismo tiempo es

dominado y soportado por una voluntad alimentada por la objetivación de dichos fenómenos a través de su vida cotidiana (Heller, 1987), es decir, de lo que conoce del mundo y las tareas proporcionadas por su genericidad, así como por la moral inscrita en la esencia de su especie (Heller, 2004) que le impulsa a procurar la supervivencia de los suyos.

Es por esto que Hobsbawm (1982) menciona que en esta etapa el nivel de vida de la clase obrera apenas era calificable de humano; sin embargo, la diversidad de expresiones sentimentales, aunado a los intentos de preservación de la homeóstasis social proletaria derivan en una alteración en la pasividad de los trabajadores, es decir, una implicación directa y reactiva que origina las asociaciones obreras convertidas posteriormente en sindicatos basados en doctrinas como el socialismo (Hobsbawm, 1982), los cuales sientan las bases de la seguridad social y logran atenuar sus deplorables condiciones laborales.

### **Nuevas formas de control obrero**

Aparentemente, a partir de estas conquistas se da una mejora en las condiciones de vida de los trabajadores; no obstante, en esta concepción de bienestar sólo se incluye el aspecto laboral y el poder adquisitivo, por lo que desde el enfoque actual de Desarrollo Humano, no se puede hablar de un verdadero aumento en su calidad de vida ya que, al estar sus sentimientos situacional-cognoscitivos (Heller, 2004) moldeados por la fábrica, no gozan de libertad ni de agencia, pues el sistema capitalista se encarga de dirigir su unidad como individuo (Heller, 2004), tanto en el espacio laboral como en el doméstico.

Es así que la seguridad social y el salario se perfilan como nuevos elementos inscritos en la tarea de moldear la genericidad, implicación y sentimientos del proletariado por medio del control patronal y la limitación de sus opciones y libertades. En el Taylorismo, el *salario justo*, que se considera un estímulo al trabajo, se calcula con base en la cantidad de piezas producidas, lo cual representa una parte importante en la lucha contra el oficio al ofrecer la superación de las garantías aleatorias brindadas por el sindicato, como la eliminación de la tarifa, así como las ventajas de las cajas de socorro y ayuda mutua con la finalidad de que el trabajador renuncie a las prácticas de resistencia propias de este organismo (Coriat, 2000) y con ello, también a cualquier sentimiento e implicación que pueda derivar en un

movimiento obrero. A través de esta nueva forma de pensamiento empresarial, el salario ya no se relaciona únicamente con la cantidad de trabajo que aporta el obrero a la fábrica, sino que le confiere además una implicación directa debido al vínculo del aseguramiento de sus gastos de reproducción con la intensidad de su trabajo. Para Coriat (2000), esto representa una objetivación del salario, pues se convierte en un instrumento de reproducción del trabajador, con lo cual se crea una nueva relación de dependencia del obrero hacia la fábrica, donde se asegura el mayor esfuerzo del trabajador utilizando su necesidad de preservación de la homeóstasis biológica y su deseo de alcanzar diferentes combinaciones de funcionamientos.

Además, el mismo autor señala que dicha intensificación del trabajo deriva en nuevas modalidades de reconstitución de las fuerzas de trabajo basadas en el más reciente modo de consumo productivo, como la generalización del *Time and motion study* y el establecimiento del capitalismo del bienestar o *welfare*, el cual incluye estrategias salariales más elaboradas con mejores garantías directas como un mejor salario y jornadas de trabajo razonables, así como garantías contra el paro, atentados contra la salud y contra prácticas injustas (Coriat, 2000); lo que parece resultar más beneficioso que las indirectas proporcionadas por el sindicato pero que, sin embargo, forma parte de una nueva estrategia de uso capitalista del salario que permite el desarrollo de un innovador esquema de acumulación de capital, que aparentemente contribuye a fomentar la moralidad de los trabajadores, así como las manifestaciones sentimentales que surgen de su implicación positiva, pero que en realidad se trata de un nuevo instrumento de dominio y control obrero a favor de la fábrica: el *five dollars day*.

El *five dollars day* es una medida que proyecta una supuesta procuración del bienestar de los trabajadores al elevar su salario de 2.5 a 5 dólares por día, sin embargo, el verdadero propósito es el control del gasto del mismo, con lo que se asegura un aprovisionamiento continuo de la fuerza de trabajo por medio de la procuración de sentimientos de mejora en las condiciones laborales y cotidianas, además de evitar la rebeldía y el sindicalismo, ya que para acceder a este beneficio se debe superar un periodo de prueba de seis meses, contar con una moral intachable, ser limpio y evitar el uso de alcohol y tabaco, así como también

el juego; pues se considera que no cualquier persona puede hacer uso de esa cantidad de manera prudente sin convertirse en una amenaza para la sociedad (Coriat, 2000).

Desde luego este sistema se apropia de la libertad de elección de los trabajadores, ya que ahora el patrón no sólo controla su vida el tiempo que pasa al interior de la fábrica, sino que también pretende hacerlo dentro de su espacio personal y doméstico, llegando a extremos como el que menciona Coriat (2000) cuando se refiere al departamento de sociología establecido por Henry Ford, dedicado a vigilar y controlar los lugares que frecuentan sus trabajadores y la manera en que gastan el salario, situación que puede derivar en su suspensión o retiro definitivo. Dicho escenario claramente implica la eliminación tanto de la voluntad como del espacio evaluativo del trabajador (Sen, 2004), pues no es libre de elegir sus medios de vida u objetos de valor, sino que debe seguir las pautas dadas por el empleador incluso, dentro de su vida privada.

Sin embargo, al sustituir al destajo, el *five dollars day* libera al trabajador de la presión de construir su prima o cantidad a recibir, pero también invalida los incentivos y perpetúa el sometimiento a los tiempos impuestos por el maquinismo, así como la automatización de los movimientos del trabajador con sus correspondientes consecuencias emocionales e intelectuales. Por lo tanto, este sistema salarial brinda muy buenos resultados a la industria al eliminar la deserción y la rotación, además de aumentar la producción y bajar el costo de la misma debido a la intensificación del trabajo (Coriat, 2000); de igual manera, contribuye a perpetuar el sometimiento del organismo social proletario al impedir la manifestación de sus sentimientos, voluntad e implicación directa hacia cualquier logro de agencia.

### **El trabajador como capital de la empresa**

Es así que la mezcla de salarios altos con vigilancia patronal dentro y fuera de la fábrica acarrea grandes cambios que, aunados a la racionalización del trabajo, modifican la composición de la clase trabajadora tanto social como emocionalmente afectando su calidad de vida pues, contrario a lo que pudiera parecer, el *five dollars day* no se instituye para brindar un beneficio económico a los trabajadores que le permita vivir más

cómodamente y alcanzar más funcionamientos, sino que se plantea como una inversión a largo plazo que pretende asegurar en los hijos de los trabajadores una futura mano de obra fuerte y eficaz por medio de salarios altos percibidos por sus padres, así como el sentimiento de pertenencia o genericidad que les impida una implicación orientada hacia cualquier otro objetivo personal, lo que evidencia la nueva relación del modo de consumo de la fuerza de trabajo obrera con el de su reconstitución de fuerza de trabajo, situando una vez más al obrero en el nivel de capital al que debe aplicarse inversión para que reditúe ganancias en el futuro, ya que como afirma Ford a través de Beynon (citado en Coriat, 2000):

“Pagando mal a los hombres, preparamos una generación de niños subalimentados y subdesarrollados tanto física como moralmente; tendremos *una generación de obreros débiles* de cuerpo y de espíritu, que por esta razón se mostrarán ineficaces cuando entren a la industria. *En definitiva, la industria pagará la cuenta.*” (p. 61)

En estas frases se aprecia el tipo de pensamiento que coloca a la industria por encima del ser humano, y el razonamiento utilitarista en donde a este último se le priva de todo sentimiento, asignándole un valor positivo únicamente si contribuye a la generación de riqueza. Incluso, cualquier tipo de ventaja que pudiera obtener el trabajador contiene un trasfondo beneficioso para la empresa, tal es el caso de la seguridad social supuestamente conquistada por los sindicatos, misma que se utiliza como una forma de control de las fuerzas de trabajo al plantearse de forma que no afecte demasiado la tasa salarial, la explotación ni el nivel de acumulación, además de contener ciertas restricciones que favorecen a la gran industria y el aprovisionamiento de su fuerza de trabajo. Dichas ventajas consisten en tres puntos principales usados como instrumento de expansión de la industria al asegurar la disciplina y sumisión de los trabajadores (Coriat, 2000):

- 1) la caja de accidentes proporciona ayuda a los obreros heridos con la finalidad de atraer, conservar y renovar la mano de obra necesaria.
- 2) la caja de paro pretende evitar la responsabilidad patronal por medio del pago de una indemnización a cambio de renunciar a cualquier acción judicial en contra de la empresa.

3) la caja de jubilación la conforma día a día el obrero a base de sumisión y trabajo, y va en proporción a los años laborados.

Como se menciona anteriormente, la seguridad social se muestra como una especie de aseguramiento de la empresa, pues su esencia se encuentra orientada hacia el beneficio de la organización a través de pequeños estímulos hacia los trabajadores que parecieran ser proporcionados por los patrones como una especie de compensación, pero que en realidad sólo buscan mantener en los obreros sentimientos apacibles que deriven en docilidad y sumisión, así como el combate a implicaciones negativas que puedan derivar en la resistencia, por medio de una supuesta mejora en sus condiciones laborales.

### **Nuevas formas de consumo**

Todo esto deja entrever la supremacía de la industria ante algunos seres humanos en la jerarquía del desarrollo, pues no se le considera merecedor de bienestar simplemente por su condición humana, sino por el perjuicio o beneficio que pueda representar esto a la industria, ya sea mediante el desgaste corporal dentro de ella, o por su recuperación a través de los bienes de consumo producidos por la misma, incluso se le priva de todo sentimiento al cosificarlo y considerarlo únicamente como parte activa del capital de la empresa. Es por esto que Coriat (2000) se refiere a la racionalización tayloriana y fordiana como una alteración en la relación entre las condiciones domésticas y mercantiles por las que el obrero reconstituye su fuerza de trabajo, misma que actúa en dos direcciones complementarias: una, alejando al trabajador de las condiciones domésticas de la reconstitución de su fuerza; y otra, produciendo los bienes de consumo necesarios para tal efecto, pero que únicamente pueden adquirirse a través del salario.

Este fenómeno es definido por Coriat (2000) como la base de las nuevas normas del consumo obrero, centrado en la empresa y no en la persona, en donde se “asegura la *universalización de la mercancía* y del *intercambio mercantil* de los bienes de uso necesarios y su preeminencia como modo dominante y pronto exclusivo de reconstitución de las fuerzas de trabajo” (p. 63). En otras palabras, se crea un círculo en el que el salario obtenido por los trabajadores es invertido en la adquisición de bienes de consumo producidos por la

misma empresa, pues como insiste Ford (citado en Coriat, 2000), es necesario crear un equilibrio para la preservación de la producción en masa, por lo que el salario alto no es suficiente si no se establecen técnicas de consumo forzoso, una de las cuales es el pago del salario, ya sea de forma total o sólo una parte, mediante vales de compra con los que pueden adquirir ciertas mercancías únicamente en determinados establecimientos. Así que el consumo forzoso dirigido a las masas se constituye por artículos sencillos y estandarizados, como algunos alimentos y ropa, enfocados a mantener la genericidad actual del proletariado, compuesta por sentimientos de conformismo, obediencia y una supuesta mejora en su bienestar derivados de la mejora en su solvencia económica, aunque más adelante también se enfoca a la adquisición de productos de consumo duraderos y a la compra a plazos (Hobsbawm, 1982), lo que representa otra forma de asegurar el aporte constante de una parte del salario del trabajador a la empresa y con ello, su permanencia laboral y sentimental dentro del régimen patronal.

De esta forma la industria busca perpetuar la polaridad de las genericidades propias de los organismos sociales al reproducir obreros enteramente útiles a la empresa, dóciles, dedicados al trabajo y que consuman sólo lo necesario; para lo cual también se utilizan condiciones específicas que impiden la libertad de logro y agencia (Sen, 2004), como el otorgamiento de huertos para cultivar su propio alimento, con la condición de atenderlo y no contraer deudas, así como ahorrar y pagar la caja de enfermedad de la empresa. Con esto, la vigilancia y el control ejercidos en la fábrica traspasan los límites hacia lo doméstico, adueñándose no sólo de la fuerza de trabajo de las personas, sino de sus sentimientos y posibles aspiraciones, es decir, de su vida entera, lo que limita sus capacidades y suprime tanto su espacio evaluativo, como sus metas de agencia (Sen, 2004). “Consumo forzoso, ahorro forzoso, <<moralización>> forzosa.” (Coriat, 2000, p. 78), la unidad del hombre (Heller, 2004) es manejada por la industria, pues no deja espacio para el sentimiento, pensamiento o moral individual, mucho menos para la elección, los logros o la libertad; hasta su vida cotidiana se masifica. Incluso se puede decir que el capitalismo influye en la creación y sostenimiento de la genericidad proletaria, penetrando en sus sentimientos más íntimos y, por lo tanto, en su voluntad; es así que, a medida que se consolidan las nuevas

formas de consumo se van alterando las condiciones de existencia, reproducción y expresión emocional de la clase obrera.

En suma, la perspectiva de desarrollo y calidad de vida en la Segunda Revolución Industrial se encuentra totalmente orientada hacia la economía, pensamiento que se contrapone con el enfoque actual del Desarrollo Humano, en donde la riqueza y los medios materiales se consideran únicamente un medio útil en la persecución de los funcionamientos y capacidades humanas.

Dicha perspectiva económica impacta de manera negativa tanto en los sentimientos y genericidad del proletariado, como en su calidad de vida ya que, al ser considerado como un instrumento generador de riqueza, se deja de lado su esencia humana por lo que, aunque logra sobreponerse a la miseria que lo aqueja en la Primera Revolución Industrial, no logra alcanzar una verdadera calidad de vida, pues es privado de los funcionamientos y capacidades valiosos para sí mismo, lo que anula además sus oportunidades de elección y la posibilidad de alcanzar logros y libertades personales, ya que como afirma Sen (2009), la renta es uno de los factores que contribuyen al bienestar, pero no es el único. De igual forma, Heller (1993) hace notar la insuficiencia de la posesión para en el goce humano y los sentimientos: "...la expansión del Ego en el caso del deseo de poseer no puede identificarse con la expansión de la capacidad del Ego para gozar o su capacidad de sentir..." (p. 281).

Es así que la gran empresa se convierte en el eje rector de la unidad y genericidad propia de ambos organismos sociales, pues el pensamiento, sentimiento e incluso la moralidad giran en torno a su beneficio ya sea por voluntad propia, o en contra de ésta. Es decir, para la burguesía, instalada en expresiones emocionales derivadas de sentimientos como la avaricia y el interés, la industria y la generación de riqueza que ésta representa contribuye a la extensión de su Ego, por lo que continuamente formulan estrategias que permitan su crecimiento, como la automatización y racionalización de los procesos; situación que involucra directamente al proletariado quien, aunque presenta cierta resistencia en la contribución del logro de este objetivo, finalmente es absorbido por los fenómenos

suscitados debido al continuo manejo de su unidad (pensamiento, sentimiento y moral), así como por la necesidad de preservar su homeóstasis biológica y social.

Esta falta de control sobre sí mismo y su entorno es alentada por la sociedad burguesa quien, al impedir el entrenamiento y potencialización de las capacidades básicas o internas (Nussbaum, 2012) del proletariado, se beneficia de su ignorancia y conformismo para conservar el poder y dominio sobre ellos. De igual manera, la expropiación del saber obrero proporciona a la empresa un escenario apto para la anulación de los sentimientos, la cosificación del individuo y las ventajas productivas que de esto se derivan, además de disfrazar de seguridad social la verdadera concepción del hombre como capital propio de la empresa, incapacitado en pensamiento y sentimiento, en el que hay que invertir para que, a largo plazo, la economía no sufra las consecuencias.

Todos estos elementos dejan entrever la preeminente posición del capitalismo y la economía sobre la unidad del hombre en este periodo, pues dicho sistema, al establecer interminables ciclos de producción y consumo, provoca una serie de variaciones en la forma de relacionarse por parte de los dos organismos sociales principales, modificando la relación anterior de absoluta dependencia del obrero hacia la fábrica propia de la Primera Revolución Industrial, para crear una forma de recursividad, basada en el sentimiento, pensamiento y moral humana, en donde los obreros son los consumidores de aquello mismo que producen, asegurando así su dominio y permanencia dentro de la fábrica.

Sin embargo, este fenómeno no se mantiene dentro de los límites de la nación que lo concibe, sino que logra escalar a nivel mundial pues, al igual que en el interior de la sociedad estadounidense, aquellas naciones que cuentan con más poder, consideradas desarrolladas, imponen las condiciones de trabajo, explotación y consumo a los países subdesarrollados quienes, además, son conquistados, desprovistos de sus recursos y empleados como consumidores de sus materias primas transformadas, al igual que los obreros norteamericanos. Es así como esta internacionalización del modelo productivo capitalista estadounidense sirve como base del nuevo paradigma de globalización que será analizado en el capítulo siguiente.

## **Capítulo 3**

# **La Tercera Revolución Industrial**

## **El conocimiento al servicio de la digitalización de la vida**

## **Introducción**

La Tercera Revolución Industrial conlleva una ruptura en la continuidad mantenida por las dos etapas anteriores. La digitalización, el acceso a la educación y la explotación de la cognición humana ofrecen al hombre nuevas perspectivas acerca de su entorno y le confieren características de individualidad que logran menguar las asociaciones sindicales y con ello, las luchas colectivas.

Por tal motivo, en este apartado se abordan los sentimientos desde el enfoque neurológico individual de Carlos Castilla del Pino y su propuesta acerca de que la vinculación sujeto-objeto se basa en connotaciones personales que incitan a la subjetividad y singularidad sentimental.

De igual modo, las nuevas condiciones de vida que trae consigo el uso de la información y la digitalización de diversos ámbitos humanos logra modificar la relación humano-máquina y la forma de evaluar el desarrollo de una nación; tal como se presenta en los estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), los cuales son utilizados en este capítulo como punto de referencia en el análisis del bienestar en la era digital.

### **3.1. Nuevas formas de energía, producción y comunicación.**

La internacionalización de la gran empresa, propia de la segunda etapa de la industrialización, así como el dominio sobre los países subdesarrollados por parte de las grandes potencias, permiten a estas últimas el protagonismo del desarrollo tecnológico y, por lo tanto, de la economía mundial. De esta manera, Estados Unidos, Japón y los países de la Unión Europea constituyen el escenario de esta nueva etapa que se presenta aproximadamente en el periodo comprendido entre 1960 y 2000<sup>12</sup>, y donde el cambio

---

<sup>12</sup> Existe una discrepancia de algunos autores en cuanto al inicio y término del periodo, sin embargo, para esta investigación, se toma este intervalo en concordancia con el pensamiento de Klaus Schwab y los principios del Foro Económico Mundial.

tecnológico se encuentra inscrito en un proceso de reestructuración de la industria, cada vez más tendiente hacia la Investigación y el Desarrollo (Kaplan, 2008).

Es así que el empleo del conocimiento científico propio de la industrialización y las relaciones comerciales emergentes entre países trajo consigo la aparición de nuevas necesidades relacionadas con la interacción y la comunicación global; de manera que la continuidad presentada entre la Primera Revolución Industrial y la industrialización o Segunda Revolución Industrial presenta un quiebre derivado del surgimiento de un tercer paradigma llamado Revolución Científica y Tecnológica (Schoijet, 1998), Nueva Economía (Torrent, 2002) o Revolución de la Inteligencia (Parlamento Europeo, citado en Lastra, 2017), y cuya base tecnológica dista de la cotidianidad industrial propia de las etapas anteriores al establecerse sobre una base tecnológica diferente e innovadora en relación a la fuente de energía y los procesos empleados.

### **El paradigma del conocimiento y la información**

En esta etapa, el paradigma de la razón surgido en la industrialización cede paso al del conocimiento, lo que implica el abandono de la exclusividad de las élites en cuanto a la apertura hacia el acceso a la educación y la especialización, de manera que el individuo, a través de la inteligencia y la reflexión (Kaplan, 2008), resulta más consciente de su realidad y de su papel en el mundo, lo que transforma además la distribución del trabajo y le proporciona un enfoque que dista en gran medida de la masificación obrera que le precede. Lo anterior incide también en el sentido de la producción y el consumo, ya que ahora lo estandarizado y masivo cede paso a manufacturas de menor escala que contemplan la personalización, además del surgimiento de procesos que involucran la generación y transmisión de información, aspecto que se convierte en la columna vertebral de esta etapa; así lo refiere Castells (1996) cuando menciona que la principal fuente de la productividad es “la acción del conocimiento sobre sí mismo” (p. 12) al crear un círculo de interacción de entre las fuentes de conocimiento y su aplicación para mejorar dichas fuentes, así como también el proceso de la información. De esta forma, para dicho autor, este nuevo modelo al que llama *informacionalismo* tiende a la acumulación de

conocimiento y a la elevación de la complejidad en el proceso de la información; al respecto, Rivera (2005) agrega que su adopción conlleva la conversión del conocimiento a información, así como el uso de ésta última como insumo productivo, por lo que lo define como “el uso capitalista del conocimiento a partir del procesamiento de la información como principal fuente del incremento de la productividad” (Rivera, 2005, p. 52), lo cual se ve reflejado en el enfoque hacia el desarrollo de las telecomunicaciones, internet, informática y microelectrónica.

Parte esencial de este informacionalismo es la digitalización, pues a través de ella es posible la conversión de procesos analógicos a un lenguaje algorítmico, dando como resultado la transformación de las actividades y procesos existentes o el surgimiento de algunas otras (OCDE, 2019), tal es el caso de la sustitución de tecnologías análogas por las digitales dentro de los procesos de distribución y comercialización de bienes, ya que como menciona Frieden (citado en Carrillo, 2017), “la tecnología hace común el traslado de productos y servicios a cualquier parte del mundo hasta llegar al consumidor”. A esto se suma el surgimiento de materiales más variados y complejos, útiles para la conducción de contenido informático como la fibra de vidrio y la fibra óptica; o la multiplicación de sus ventajas mediante la aplicación de tecnociencias como la nanotecnología (Hernández y Sánchez, 2003). Igualmente, la biotecnología, a partir de la bio-industria y la ingeniería enzimática, permite el desarrollo de nuevos productos farmacéuticos a través de la sustitución de procesos químicos por bioquímicos (Hernández y Sánchez, 2003).

### **Los inicios de la sociedad postindustrial**

Bajo este contexto, tendenciosamente orientado hacia una economía en donde la ciencia, la comunicación, la información y el conocimiento son protagonistas, Daniel Bell (2006) considera que la transición definitiva de la sociedad industrial a la post-industrial se da al concluir las siguientes tres etapas:

1. La expansión de los transportes y las empresas que proporcionan el servicio de movimiento de mercancías, así como el incremento en la fuerza de trabajo no industrial pero que aún se encuentra a nivel obrero o “de cuello azul” (Bell, 2006). Esta etapa

representa el acercamiento más precario a la economía de los servicios, por lo que es fundamental para el debilitamiento de la tan marcada división entre burguesía y proletariado ya que, a través de los servicios, aquellos individuos que no pertenecen a la élite empresarial tienen la oportunidad de desligarse de la industria y aspirar a la movilidad social.

2. El incremento en las finanzas y la distribución de los bienes propios del desarrollo de la población y el consumo masivo (Bell, 2006). A partir del incremento salarial propiciado por el fordismo y con la posterior aparición de los servicios, comienza a disolverse la estabilidad de las clases sociales y la dependencia hacia la industria, por lo que la población que logra incrementar su poder adquisitivo también lo hace respecto a su consumo. Por otra parte, la expansión de la comunidad científica, así como el acceso a empleos en el sector público incitan a la aparición de trabajadores administrativos o “de cuello blanco” que contrarrestan al antiguo proletariado al integrar una nueva clase media educada y especializada, además de incorporar a la mujer al mundo laboral no industrializado quien, aunque mediante empleos menores, secundarios y transitorios, participa ya del desarrollo económico dentro de un nuevo estatus (Bell, 2006).

3. La reducción de la proporción salarial gastada en alimentos, así como el incremento en la inversión en bienes duraderos, lujos y diversiones; situación de la que emerge un sector terciario: el de los servicios personales (Bell, 2006). El aseguramiento de las necesidades básicas mediante el incremento en sus finanzas permite que la población, antes concentrada en la supervivencia diaria, tenga acceso a bienes relacionados con la comodidad, la salud, el ocio y la cultura, con lo que la visión cerrada y desesperanzada propia del proletariado se transforma y se amplía. Esto, aunado a la emergencia del sector de los servicios, comienza a marcar la línea a seguir en cuanto a la transformación del modelo ocupacional propio de la sociedad post-industrial (Bell, 2006).

De esta forma, el aseguramiento de las necesidades básicas favorece otras formas de pensamiento que incorporan aspectos anteriormente desatendidos como la educación y la salud, con lo que se desarrolla una nueva intelectualidad, de manera que el trabajador

industrial cosificado paulatinamente es sustituido por las clases profesionales especializadas que demanda la sociedad post-industrial debido a la hegemonía proporcionada al conocimiento y la información, los cuales se convierten en una nueva forma de obtención de poder y le adicionan al profesionalismo un criterio de posición social (Bell, 2006).

“Como factor productivo, la información se vuelve tanto o más importante que el capital, el trabajo y la tierra. La información, los datos, los conocimientos, pueden ser obtenidos, acumulados, almacenados, manipulados y usados, por la especie humana, en modos más vastamente eficientes y en volumen exponencialmente mayores que pocos años atrás. Se mueven instantáneamente, en fracciones de segundos y sin limitaciones, a través de espacios y fronteras, a cualquier parte y en cualquier momento. Se va volviendo técnicamente posible (aunque social y políticamente restringibles) la disponibilidad mundial y la plena comunicabilidad de todo conocimiento, desarrollo y cambio.” (Kaplan, 2008, 262)

Al estar constituidos los oficios y profesiones en concordancia con las necesidades tecnológicas, se produce una modificación en los vínculos económicos basados en la antigua relación manufactura-consumo (Kaplan, 2008,), por lo que la relación hombre-máquina, a través de la informatización de la producción, establece un nuevo criterio diferenciador de la fuerza de trabajo. Esto se manifiesta en la desvalorización del trabajo manual y nada calificado, por lo que poco a poco este sector de “cuellos azules” (Bell, 2006) comienza a declinar a favor de trabajadores capaces de instalar y mantener las máquinas pertenecientes a la línea de producción. Es decir, con la introducción del paradigma del conocimiento, el trabajo fabril es modificado en cuanto a su relación con la máquina, pues deja de situar al individuo únicamente como ejecutor de tareas repetitivas y vacías, proveyéndole una nueva función relacionada con el uso de su cognición mediante la intervención directa en los mecanismos. Dichos aspectos logran transformar la psicología del trabajo y las exigencias asociadas al mismo, a la vez que permiten la movilidad social (Bell, 2006).

## **Capitalismo cognitivo**

Lo anterior promueve una nueva forma de economía que despoja al trabajador de su carácter subalterno hacia la máquina y que, por el contrario, le exige una coparticipación en la generación de capital (Fumagalli, 2010). Con esto se viene a sustituir el empleo de la fuerza y el cuerpo humano en las operaciones productivas por el uso de funciones no visibles como la inteligencia y el pensamiento, de manera que, como menciona Kaplan (2008), uno de sus fundamentos es el comercio de “invisibles” (p. 290).

Por este motivo, Fumagalli (2010) la distingue como una *bioeconomía*, pues el objeto de intercambio, acumulación y valorización es el *general intellect*, es decir, las facultades propias de los seres humanos para generar conocimiento. De igual forma, considera que el concepto de *capitalismo cognitivo* es una forma adecuada de definir esta etapa al representar una continuidad en las relaciones económicas capitalistas que le preceden, pero también una discontinuidad al albergar el paso de la producción material u objetual a la inmaterial de conocimiento.

En consecuencia, las condiciones laborales son transformadas, pues la complejidad que acarrea la producción e innovación tecnológica implica el surgimiento de grupos de trabajo multidisciplinarios fundamentados en una relación horizontal de cooperación (Kaplan, 2008); además, las facultades humanas cognoscitivas involucradas en la producción inmaterial no se ajustan a una escala de medición, por lo que comienza a desaparecer la relación salario- productividad, así como también la figura del trabajador asalariado propio de las etapas pasadas, mientras que aparece en escena el trabajador autónomo, especializado e instruido, con capacidad de decisión (Fumagalli, 2010), capaz de interactuar con la máquina de forma cooperativa y no subordinada, incluso, en una relación de aplicación del conocimiento existente para la generación de uno nuevo, que se vuelve recursiva.

## **Alternativas energéticas y productivas**

La nueva concepción del trabajo, junto con la aparición de tecnología instantánea como el internet y sus aplicaciones, permite un mayor acceso a la información, así como la

descentralización de la producción; de manera que favorece en gran medida la expansión del capital al eficientar los procesos de logística, comunicación, distribución y compra que en las etapas anteriores se encuentran sujetos a barreras geográficas y a la disponibilidad de recursos energéticos.

Hernández y Sánchez (2003) apoyan este pensamiento al afirmar que el declive productivo de la industria manufacturera en la segunda mitad del siglo XX tiene su origen en la centralización de las operaciones y la insuficiencia energética; así que las tecnologías de información surgen con el objetivo de resarcir dichas fallas al mismo tiempo que contribuyen al desarrollo de nuevos conocimientos. Por otro lado, los mismos autores también señalan como detonantes de dicha crisis energética, la explotación desmedida de las tecnologías industriales y el agotamiento acelerado de los recursos naturales.

Es por esto que Jeremy Rifkin (2009) sostiene algunas predicciones sobre lo que, a su criterio, debe ser la base de la Tercera Revolución Industrial y que se encuentran en la descentralización de la información, así como en su organización y gestión a través del uso de las tecnologías de comunicación y la migración hacia formas de obtención de energía más sustentables, económicas y accesibles; ya que los cambios traídos por las dos revoluciones anteriores solamente beneficiaron de forma real a unos pocos (Rifkin, 2016).

El pensamiento de dicho autor acerca de lo anterior se resume en lo que él llama los cinco pilares de la Revolución Industrial:

1. Las energías distribuidas (Rifkin, 2014), es decir, los distintos tipos de energía renovable (solar, eólica, hidráulica, geotérmica, mareomotriz y biomasa) ya que, en comparación con lo que él llama “energías de élite”<sup>13</sup> (Rifkin, 2014), son eficientes, accesibles y de bajo costo, además de que permiten su descentralización (Rifkin, 2016) al fundamentarse en elementos disponibles para todos como el sol, el viento, los desechos, entre otros (Rifkin, 2009).

---

<sup>13</sup> Energías que se encuentran sólo en algunos territorios y que requieren de grandes inversiones económicas, militares y geopolíticas para su extracción y distribución, como el carbón, el petróleo, el gas y el uranio (Rifkin, 2014).

2. La transformación de infraestructura actual en “centrales eléctricas” que, a través de la captación de energía solar y eólica, puedan generar una parte o, en el mejor de los casos, la totalidad de la energía que necesitan a partir de las energías renovables disponibles de forma local (Rifkin, 2009); con lo que es posible transformar todos los edificios de un continente en una red de plantas con intercambios energéticos (Rifkin, 2014).

3. El hidrógeno como medio de almacenamiento energético, que posteriormente se puede volver a convertir en electricidad, para aprovechar al máximo las energías distribuidas y minimizar sus costos mediante la transformación de su intermitencia en recursos fiables y disponibles en todo momento, con lo que se garantiza un abasto continuo sin importar la variabilidad de las condiciones naturales (Rifkin, 2009).

4. El uso de internet para que las empresas y las viviendas generen su propia electricidad y compartirla con otros (Rifkin, 2009), es decir, convertir la red eléctrica en una red de energía compartida (Rifkin citado en Lastra, 2017).

5. El transporte basado en el motor eléctrico con alimentación disponible en cualquier infraestructura de red (Rifkin citado en Lastra, 2017), (Rifkin, 2014).

La transición hacia estos aspectos promueve el reemplazo del sistema centralizado de flujo de energía vertical actual por uno descentralizado en donde el usuario produzca su propio recurso, es decir, pasar de la propiedad al acceso; algo a lo que él nombra “prosumidores” dentro de una economía circular<sup>14</sup> que le otorgue poder a la gente, ya que se elimina la dependencia hacia las industrias monopólicas y se promueve la colaboración entre particulares (Rifkin, 2018).

Al respecto y para esta investigación, la estrategia económica de Rifkin se considera una utopía, ya que la mayoría de sus propuestas no han sido implantadas tal vez debido a los intereses capitalistas que se ven perjudicados por su costo marginal cero. Sin embargo, es necesario reconocer que la ideología de Rifkin aplicada en su totalidad puede ser una forma

---

<sup>14</sup> Rifkin (2018) utiliza este término para referirse a una economía de acceso que pretende sustituir el consumismo por la sustentabilidad mediante de la conciencia de comunidad.

eficiente y sustentable de aperturar y democratizar la educación, el conocimiento y la energía, con lo que se puede mitigar la desigualdad y la polarización económica.

### **La división cognitiva del trabajo**

Lamentablemente, por los motivos expuestos y a pesar de la afirmación de Vercellone (2004) de que el capitalismo cognitivo es la clave del crecimiento y la competitividad de las naciones; al estar dominada la tecnología por las grandes potencias, no se produce una distribución uniforme entre los países debido a la variación en su capacidad de uso y aprovechamiento de la información, así como de su adaptación a los cambios, lo que también influye en la jerarquía mundial (Kaplan, 2008).

Lo anterior se da debido a que, con la nueva división cognitiva del trabajo, el factor que determina la competitividad de un territorio depende de la cantidad de trabajo intelectual con el que cuenta (Vercellone, 2004), mismo que se concentra en las grandes potencias debido al envío de las manufacturas hacia los países subdesarrollados, por lo que el capital, la generación de tecnología y el aspecto cognitivo del trabajo se conservan en las naciones desarrolladas, situación que Vercellone (2004) considera como una “desconexión forzada” de los países pobres. Aunado a esto, y como una forma de control de uso de la información, se establece la propiedad intelectual, misma que se encarga de limitar la libertad de difusión del conocimiento, así como su imitación o adjudicación por medios jurídicos como patentes, derechos de autor, licencias y contratos (Rullani, 2004), con lo que se logra contener la posibilidad de despegue de los países subdesarrollados y se mantiene la hegemonía de las grandes potencias.

Resumiendo, la Tercera Revolución Industrial se establece sobre una base tecnológica que diverge en gran medida de la línea trazada por las dos etapas anteriores, de manera que tanto las fuentes energéticas disponibles como los métodos y procesos empleados representan un salto tanto en la continuidad como en la cotidianidad hasta entonces experimentada.

El uso del conocimiento para la generación y aprovechamiento de nuevas tecnologías de información y comunicación implica dar una mayor importancia a la educación. Esto

favorece el abandono de los antiguos sistemas promovidos por la sociedad fabril como el taylorismo y el fordismo y trae como resultado la completa transformación de las estructuras laborales, sociales y económicas.

Dichas transformaciones se reflejan en la apertura hacia el sector público, así como el surgimiento de algunos más, como el de los servicios, lo que permite la eliminación gradual de la completa dependencia hacia la industria. Además, junto con el aseguramiento de las necesidades básicas y el acceso a la educación, proporcionan a la sociedad post-industrial una nueva forma de percibirse a ellos mismos y a su entorno, con lo que se posibilitan nuevas formas de interacción humano-máquina.

Estos aspectos contribuyen a la valorización de una nueva fuerza de trabajo: la cognición, misma que, al ser mercantilizada y aprovechada por el capitalismo para la producción de nuevos conocimientos capaces de generar tecnologías eficientes y comercializables introduce el concepto de capitalismo cognitivo. Este tipo de capitalismo representa el punto central de la nueva división del trabajo y resulta crucial en la transformación en las relaciones salariales y laborales al incluir la multidisciplinariedad y fomentar la descentralización tanto de la información, como de la producción.

De igual forma, el surgimiento de la nueva conciencia y la desenajenación del individuo de la industria, le permiten percibir su entorno y los daños ocasionados hacia él por la explotación desmedida de los recursos propiciada por el antiguo sistema; en consecuencia, comienza a migrar hacia otro tipo de energías más sostenibles y renovables que representen posibilidades de ahorro a través del uso adecuado de la informática, los nuevos materiales y el aumento de las capacidades de diseño de máquinas y equipos (Hernández y Sánchez, 2003), como la propuesta de Jeremy Rifkin.

Sin embargo, y a pesar de los beneficios que pueden traer a la humanidad, los intereses capitalistas y monopólicos no han permitido que dichos sistemas de captación y aprovechamiento de energía, así como los de generación y difusión del conocimiento y la información, sean implantados en su totalidad, lo que contribuye a agrandar la brecha entre ricos y pobres, pues como afirma Carrillo (2017), a pesar de que la revolución de las

tecnologías de información y comunicación se caracteriza por la falta de límites en su expansión, se ha convertido en un aspecto selectivo al limitar la apertura global, lo que estanca al progreso, la riqueza y el desarrollo de las naciones excluidas.

Todos estos aspectos provocan una ruptura en la continuidad propia de las revoluciones anteriores que resulta ser un punto de no retorno, ya que las transformaciones acarreadas por el paradigma de la información y su aplicación en innovaciones tecnológicas orientadas al conocimiento, así como las nuevas formas de percepción del individuo, el comercio y el trabajo que de ello surgen, inciden de forma directa y tajante en las diferentes esferas humanas; situación que repercute en los sentimientos no sólo por lo disruptivo de los acontecimientos, sino por la proximidad cada vez más estrecha con que éstos ocurren.

### **3.2 La proyección del yo en la era digital a través de la teoría de Carlos Castilla del Pino.**

La característica disruptiva que supuso el paso de la manufactura y los combustibles fósiles como única opción de producción y supervivencia a una economía informacional donde se privilegia el conocimiento y los datos, trajo consigo cambios en las diferentes esferas humanas. Uno de los más importantes se da en la relación hombre-máquina al abandonar la verticalidad conferida por la subordinación del primero hacia esta última, para adoptar una nueva forma de convivencia cooperativa.

De esto se deriva un cambio en la concepción totalizadora del trabajador asalariado, es decir, ya no es reducido únicamente al nivel de la ejecución automatizada de tareas sin ningún tipo de saber, sino que ahora existe la posibilidad de que su conocimiento le otorgue un mayor valor; en otras palabras, el saber humano ya no es apropiado por la industria para la producción de un objeto palpable, sino que es comercializado *per se* por una economía que produce, distribuye y utiliza bienes inmateriales y servicios (Blondeau, 2004).

De esta forma, el ser humano se encuentra inmerso en dos experiencias principales que influyen en la expresión de sus sentimientos: la transformación abrupta del mundo como era conocido hasta entonces, y la continua exposición a innovaciones tecnológicas. En relación a esto, Carlos Castilla del Pino (2001) afirma que la relación del individuo con su realidad siempre supone un conflicto sentimental, pues se encuentra constantemente deseando objetos y queriendo conservar de entre los que posee, aquellos que le resultan placenteros; lo que probablemente explica la razón de la frecuente generación de tecnología, así como de los comportamientos de aceptación o resistencia hacia la misma.

#### **El sujeto y su vinculación con el objeto**

En su Teoría de los Sentimientos, Castilla del Pino (2001) resalta como elemento constitutivo principal al sujeto; el cual, a través de diferentes aspectos cognitivos y emocionales nombrados “yoes”, actúa como una especie de conciencia del individuo ante

la presencia de un objeto<sup>15</sup>, ajustándose a las circunstancias que lo rodean y con independencia de si se trata de contextos empíricos o imaginarios. De esta forma, la relación sujeto-objeto se basa en la proyección adecuada de un yo con lo que el objeto provoca en él, predisponiéndolo a la emisión de un juicio que determinará su aceptación o rechazo, es decir, la forma de deseo que el objeto inspira en el sujeto.

En consecuencia, el sujeto crea una vinculación afectiva con el objeto a través de la evocación de una imagen cargada de connotaciones personales, lo que le confiere características de subjetividad y singularidad (Castilla del Pino, 2001), evitando la homologación de los sentimientos en la sociedad. Dicha singularidad no le impide relacionarse de forma independiente con otros sistemas del organismo, por el contrario, estas relaciones le resultan útiles en la interacción tanto con el exterior como con su interior; de esta manera, se apoya en la cognición para intervenir en la realidad externa por medio de actuaciones, igualmente, utiliza las emociones para relacionarse con los objetos, expresar la vinculación que desea establecer con ellos y jerarquizarlos con base en sus preferencias. Así, al ser él mismo un objeto de la realidad, aplica la cognición y la emoción en una forma de autoreflexión que le permite relacionarse con su mundo interior (Castilla del Pino, 2001).

### **La búsqueda de la homeóstasis**

Al mantener una relación permanente con los objetos externos e internos, el sujeto experimenta un constante desequilibrio o anhomeostasis, por lo que se encuentra en la búsqueda continua del equilibrio del sistema sujeto-objeto-contexto, es decir, trata de lograr su adaptación al entorno material y simbólico que lo rodea, mediante la elaboración y administración, por parte del sujeto o *meta-yo*, de un yo acorde a la situación (Castilla del Pino, 2001).

Es así que, en esta búsqueda, el sujeto realiza dos tipos de vinculación con el objeto: una cognitiva y una de tipo desiderativa o afectiva. La primera sitúa al objeto en un espacio y

---

<sup>15</sup> Entendiendo como objeto todo aquello que se puede delimitar y juzgar (personas, animales, cosas o sentimientos).

tiempo acorde a su perspectiva, lo que le permite considerarlo como una ayuda, una opción o una probabilidad (Castilla del Pino, 2001), es decir, el sujeto realiza dicho vínculo basándose en lo que esa relación implica para él; mientras que la segunda se basa en los juicios de valor realizados hacia el objeto, los cuales dependen de la visión egotista o particular de la realidad (Castilla del Pino, 2001). De esta manera, el individuo siente aceptación o rechazo hacia un objeto dependiendo de las imágenes que el sujeto construye acerca de éste, es decir, de los efectos particulares que éste tenga sobre él.

Así, desde el contexto de la Tercera Revolución Industrial y todos los cambios económicos, culturales y sociales que impone a los seres humanos, surge la primer experiencia emocional relacionada con este evento y que tiene que ver con el cambio radical del mundo hasta entonces conocido, ya que son expuestos a una nueva perspectiva de vida que propicia el abandono del contexto enteramente industrial generador de bienes materiales, por uno informacional y de bienes intangibles, lo que trae consigo una anhomeostasis en el sistema del sujeto, ya que como afirma Rivera (2005): “Cualquiera que sea el ritmo, el proceso innovador provoca incompatibilidades, degrada conocimientos y habilidades, desestabiliza la organización de la producción y crea nuevos problemas de coordinación” (p. 29), lo que desemboca en dos vertientes: la paulatina adaptación o una eventual resistencia al cambio.

De esta forma, la tendencia hacia una u otra de dichas opciones se establece con base en el significado otorgado por la persona de acuerdo a sus circunstancias, por ejemplo, si las considera un elemento de ayuda en su quehacer cotidiano o de suplantación de sus funciones, si experimenta el dominio hacia la máquina o si la percibe como algo muy complicado y no se siente capaz de comprenderla; así como de su concepción de la realidad fundamentada en sus experiencias. Es por eso que dentro de los estratos más bajos de los cuellos azules u obreros no cualificados, se da una vinculación aversiva hacia dichos objetos, un yo que los rechaza al representar la paulatina desaparición de su gremio dentro de la industria; es decir, ya no les es posible continuar como autómatas subalternos de las máquinas sino que ahora, con el declive de la producción manufacturera en pro de la economía centrada en la información, se establecen nuevas relaciones basadas en la

paridad con dichos artefactos que exigen el uso de sus funciones cognitivas, por lo que sus puestos deben dejar paso a otros más para los cuales no están capacitados (Bell, 2006).

De igual modo, las nuevas tecnologías digitales son valoradas en consonancia con la utilidad que representa para el sujeto, así que, si representa una amenaza, como en el caso de los cuellos azules, la rechaza y trata de evitarla, ya que experimenta un sentimiento de inseguridad provocada por el temor a lo desconocido, alimentado por el abandono de la confianza y seguridad adquirida por un determinado contexto en pro de uno nuevo que no sabe si alcanzará a cubrir sus necesidades y deseos. Esto se debe también a que en la relación sujeto-objeto se le confiere más importancia a la imagen que el objeto proyecta en el sujeto y no a lo que realmente es, por lo que el individuo proporciona diversos atributos al objeto desde la subjetividad de sus propios valores (Castilla del Pino, 2001).

Lo anterior se relaciona con lo que menciona Castilla del Pino (2001) acerca de que a lo largo del desarrollo del sistema cognitivoemocional, el sujeto construye bipolaridades axiológicas aplicadas a los objetos de su universo, lo cual implica que, si un valor se considera positivo, el opuesto ha de ser negativo. Por lo tanto, las personas que llevan a cabo una adaptación apelativa y siguen enganchadas con el paradigma de producción y consumo anterior que consideran bueno, debido a dichas bipolaridades, forzosamente considerarán malo el nuevo modelo informacional.

### **Relación hombre-tecnología**

La nueva relación humano-máquina, así como la mercantilización de la fuerza de trabajo abstracta e intercambiable (Blondeau, 2004) o *general intellect* (Fumagalli, 2010), proporciona al individuo nuevos retos en su actuar cotidiano, por lo que se ve en la necesidad de reorganizar asertivamente el entorno para su adaptación o supervivencia a partir de la pluralidad de sus roles en convivencia con los objetos. Pues como afirma Castilla del Pino (2001), la finalidad de la vinculación sujeto-objeto es la conformación de un entorno confortable basado en las necesidades y deseos del primero, mismo que, al encontrarse con acontecimientos disruptivos como los del paradigma informático, proporciona inestabilidad y desadaptación en la relación con el entorno.

Al respecto, Castilla del Pino (2001) señala dos tipos de adaptaciones al entorno: la egotista y la transaccional. Dentro de este nuevo paradigma, la adaptación egotista únicamente se puede dar hasta cierto límite en personas que no cuentan con una participación laboral activa, pues tienen la posibilidad adaptar su entorno a ellos mismos mediante un yo excluyente de las innovaciones tecnológicas propias de la actividad productiva; sin embargo, esto no es posible de mantener para la masa trabajadora, quien tiene que hacer uso de una adaptación transaccional en donde el sujeto adapta uno de sus yoes para interactuar con el objeto, al mismo tiempo que exige su reciprocidad. De lo contrario, corre el riesgo de quedar fuera del entorno propio del paradigma actual, como en el caso de los obreros industriales no cualificados que, al ser sustituidos por el objeto tecnológico en cuestión por no ser capaces de construir un yo adecuado, van perdiendo sus capacidades o cualidades laborales, pues sus habilidades ya no corresponden a las que la situación exige.

En contraste, cuando el sujeto realiza la modificación de uno o varios de sus yoes, se concentra en el establecimiento de una nueva relación con las innovaciones tecnológicas que, a través del uso de su intelecto y no de su habilidad manual o fuerza física, le permitan mantener cierta estabilidad laboral y una posible movilidad social, como en el caso de los trabajadores que adaptaron uno de sus yoes al contexto emergente enfocándose en los servicios de reparación o mantenimiento de las máquinas (Bell, 2006), en vez de aferrarse a sus funciones pasadas. En otras palabras, la nueva revolución informática implica un cambio tanto en el motor aplicado a la producción por parte del individuo, como en las herramientas proporcionadas por el entorno.

Lo anterior pone de manifiesto la reciprocidad referente a la pertenencia dentro de la relación sujeto-objeto, que en este caso se trata de la renovada relación hombre-máquina, ya que como explica Castilla del Pino (2001): “el objeto de la relación es, en alguna medida, parte del sujeto, pertenece al sujeto que ha construido su imagen” (p. 59). En otras palabras, el sujeto con todo lo que implica (vivencias, contexto, yoes, auto imagen) es quien determina el significado que le otorga al objeto, de esta manera, el objeto se vuelve parte de él, al mismo tiempo que el mismo sujeto entrega parte de su ser o esencia al objeto, independientemente de si éste es de su agrado. Sin embargo, en el paradigma de la

información y el conocimiento, la reciprocidad se lleva a cabo mediante objetos intangibles como la cognición y los servicios, en los cuales la percepción del producto se obtiene a través de la experiencia de uso y no del contacto por medio de los sentidos, por lo que la relación sujeto-objeto pasa de centrarse en la propiedad para hacerlo en el acceso (Rifkin, 2018).

### **Alteraciones del yo**

Lo anterior favorece el segundo aspecto contenido en la expresión sentimental de la era digital, el cual tiene que ver con el surgimiento constante de innovaciones tecnológicas digitales, lo que deriva en una anhomeostasis constante del sujeto pues, en cuanto logra construir un yo adecuado a la situación, surge una nueva tecnología que inspira sentimientos diferentes y lo vuelve al desequilibrio, viéndose en la necesidad de reestructurar su relación con los objetos para lograr una neohomeostasis. Esto lo sitúa en un movimiento recursivo permanente plagado de ajustes a la homeostasis y creación de múltiples yoes en periodos de tiempo muy breves, algo que Pérez (2012) considera que fomenta la fragilidad y precariedad de la vida de los seres humanos. En contraste, el fracaso en esta función doblemente vinculativa provoca algunos metasentimientos relacionados con la persona misma, como la depresión por el sentimiento de incapacidad o de no pertenecer; o bien, sobre el objeto, al cual se le adjudicará resentimiento, rechazo y odio (Castilla del Pino, 2001). Un claro ejemplo es la tecnofobia, que representa un fracaso de la función vinculativa y trae consigo el rechazo o temor hacia las innovaciones tecnológicas, así como en la ansiedad asociada a las interacciones con éstas, lo cual se relaciona con el sentimiento de incapacidad para el uso de dichos objetos (Martín y Agut, 2005), por lo que no favorece la integración del individuo en una sociedad completamente orientada hacia la información y los datos.

Por el contrario, existe otra tendencia relacionada con la convivencia con las nuevas tecnologías, aquella que surge de la saturación de información relacionada con el mercado y dirigida a las masas, lo que provoca una influencia en el sentido común generalizado a través de los ideales difundidos por los medios de comunicación (Pérez, 2012). Esto genera

la creación de modelos a seguir, favorecidos por la accesibilidad al conocimiento de otras culturas y la permeabilidad que esto significa en un ambiente de información compartida, pero también genera sentimientos de inferioridad y exclusión para aquel que no cumple con los estándares dictados por los medios de comunicación masiva. En este caso, el yo es alterado para adecuarse a lo que la sociedad espera de él, no a las necesidades del individuo, lo que trae consigo un desequilibrio en el sujeto (Pérez, 2012).

Dicho comportamiento se puede explicar por el hecho de que, en situaciones completamente desconocidas o estresantes, el sujeto tiende a improvisar un yo (Castilla del Pino, 2006), por lo que, ante la emergencia de las innovaciones tecnológicas y la vertiginosidad de los cambios, el sujeto de la era digital improvisa yoes que no siempre resultan adecuados, pues no se encuentra preparado para lo que acontece ni tiene un contexto previo en el que apoyar una teoría acerca de la realidad que está viviendo. De ahí que surjan diversas desviaciones asociadas con el uso de las tecnologías, como es el caso de la adicción a los dispositivos móviles y el internet, lo cual provoca comportamientos que involucran el aislamiento social debido al reemplazo de las relaciones personales físicas por las virtuales (Hernández et al., 2020), en donde se cuenta con la capacidad de proyectar yoes que el sujeto en realidad no posee, lo que también incluye una baja autoestima, depresión e introversión (Hernández et al., 2020).

En contraste, la otra cara del acceso a la información, así como la influencia de los medios masivos de comunicación, es una alternativa de unión contra los problemas mundiales y el sentimiento de pertenencia que esto puede generar; tal es el caso de la propuesta cada vez mayor de migrar hacia las energías renovables con la finalidad de frenar la destrucción medioambiental provocada en gran parte, por las actividades industriales propias de las etapas anteriores (Rifkin, 2018). En este contexto, el vínculo sentimental con las nuevas tecnologías funge como creador de un *metasentimiento* (Castilla del Pino, 2001), pues la información difundida favorece los sentimientos de conciencia y responsabilidad medioambiental además de algunos otros asociados al orgullo de actuar en una causa de esta naturaleza y, por ende, el deseo de continuar haciéndolo; lo cual evidencia la teoría de Castilla del Pino (2001) de que el sentimiento es un “instrumento para el uso e instrumento

que al ser usado modifica al sujeto” (Castilla del Pino, 2001, p.21), es decir, tiene un efecto retroactivo hacia el sujeto que lo inicia.

Debido a esta naturaleza del sentimiento, y a pesar de la resistencia que se pueda mostrar a un cambio de semejante magnitud, el individuo inmerso en cualquier época es incapaz de aislarse completamente de los objetos propios de su contexto, es decir, aunque pareciera que éstos le son indiferentes, no es así, pues no existe un *no sentimiento* (Castilla del Pino, 2001); lo cual sirve como fundamento para afirmar que la introducción de nuevos objetos tecnológicos afecta de forma sentimental a todas las personas con las que se presenta, sin importar si tienen o no una relación directa o significativa con él, pues de su sola presencia deriva una condición sentimental (Castilla del Pino, 2001). Dicha adjudicación de indiferencia, así como la intensidad con la que se experimenta el sentimiento depende tanto de la duración de la relación como de las actuaciones del objeto hacia el sujeto (Castilla del Pino, 2001); lo que explica por qué los sentimientos proyectados hacia las nuevas tecnologías se han transformado a través del tiempo, incluyendo la frecuencia de uso y las experiencias derivadas de la interacción, que cada vez se encuentran más orientadas hacia el placer humano.

En suma, la irrupción de la era digital en un contexto completamente industrial orientada a la producción de bienes materiales supuso un cambio no sólo en la posición del hombre respecto a la máquina y en la forma de explotación y comercialización de las habilidades humanas en pro del capitalismo, sino que, a nivel social y humano, significa una pérdida en varios sentidos; comenzando con los empleos sin cualificación, la masificación, la cualidad tangible de los productos y llegando a la pérdida del mundo hasta entonces conocido con toda la afectación sentimental que esto representa y que tiene que ver con la pena de perder algo que se considera propio, con la *miocidad* (Castilla del Pino, 2001).

Es entonces que se presentan dos alternativas para el individuo: adaptarse o resistirse. Sin embargo, la opción de carácter egotista no representa una alternativa sostenible a largo plazo, ya que el mundo se encuentra cada vez más inmerso en la tecnología y la interconectividad, por lo que es prácticamente imposible mantenerse al margen de las

innovaciones o pretender modelar el contexto enteramente a las necesidades del sujeto sin que esto implique un acto de otorgamiento por parte de este último. Por el contrario, al elegir la adaptación del individuo al entorno, se precisa del desdoblamiento del sujeto para la elección o conformación de un yo adecuado a la situación, lo que forzosamente implica una anhomeóstasis; es decir, en este proceso es necesario que el sujeto realice algunos ajustes en su sistema que, obviamente, traen un desequilibrio del mismo, por lo que lo trata de compensar con la adaptación de uno de sus yoes encargado de relacionarse con el objeto en cuestión.

Dentro de dicho proceso de adaptación se establece un vínculo sujeto-objeto basado en las preferencias y deseos del primero, así como de la conveniencia o necesidad que el objeto le representa. De esto depende que la vinculación con este sea de forma afectiva o aversiva, pues el sujeto lo percibe como ayuda o amenaza al relacionarlo con la imagen que el objeto le proyecta, misma que es construida a partir de las experiencias previas del sujeto y las connotaciones personales que le confiere, lo que le proporciona un carácter de subjetividad. En el caso de los obreros industriales o cuellos azules (Bell, 2006), la percepción de las innovaciones tecnológicas es de amenaza a su estabilidad debido a la falta de conocimientos que tienen acerca de éstas; por el contrario, los individuos que hacen uso del acceso a la educación y el conocimiento se vinculan de forma positiva o afectiva, ya que les representan una forma de ampliar sus horizontes laborales y personales, permitiéndoles alcanzar metas personales y lograr una movilidad social.

De igual modo, se puede decir que el tipo de adaptación predominante en la Tercera Revolución Industrial es la transaccional pues, aunque las máquinas originalmente son creadas para cubrir las necesidades del hombre en sus diferentes esferas, el individuo se adapta a ellas por medio de la modificación de sus yoes y forma de vida, así como en la adquisición de conocimientos y el uso de las herramientas digitales. De esta manera, el saber adquirido del hombre hacia las máquinas le permite adecuar el entorno a él y a sus necesidades por medio de nuevas innovaciones a las que posteriormente ha de adaptarse, constituyendo un proceso continuo de recursividad o espiral.

De esta forma, las nuevas tecnologías permiten un mayor número de oportunidades de desarrollo para el hombre. La modificación en la percepción acerca del ser humano, sus potencialidades y su interacción con el entorno, independientemente del tipo de vínculo que establezcan con éste, repercute de forma inevitable en sus condiciones de vida y su bienestar como se verá en el siguiente apartado.

### 3.3 La calidad de vida en la era digital y su base sentimental por medio de los estudios de la OCDE.

Las diferentes expresiones sentimentales derivadas del vínculo sujeto-objeto son condicionadas por la irrupción del paradigma informacional y su nueva concepción del trabajador no sólo como operador, sino como parte activa en la convivencia con las innovaciones tecnológicas a través de la cognición. Esto trae como consecuencia un mayor conocimiento del ser humano acerca de su entorno, logrando incrementar su presencia en las decisiones que tienen que ver con su propia vida y futuro, lo que inevitablemente tiene una repercusión tanto en su forma de vivir como en su bienestar.

Dichas transformaciones sobrevienen a partir de la sustitución de la fuerza y las destrezas corporales como objeto de mercantilización por las habilidades cognitivas, es decir, ya no se explota la corporeidad física del hombre, sino su raciocinio y saber, lo que genera un contexto completamente distinto al vivido durante la industrialización. Es por esto que Pérez (2012) afirma que la omnipresencia de la información significa una enorme transformación de la vida cotidiana, ya que modifica la forma en la que el individuo se construye, así como la comprensión de sí mismo y de su contexto; lo que determina también los distintos funcionamientos y capacidades que puede desarrollar y que influyen en su bienestar.

De igual modo, para Fumagalli (2010), este proceso de valorización de las habilidades cognitivas para la acumulación al que llama *biocapitalismo*, logra modificar la relación entre trabajo y máquina al interiorizar esta última en el cuerpo humano, lo que produce nuevas formas de alienación y enfermedades por estrés. Además, es utilizado como una forma de control social a favor de una *bioeconomía*, es decir, “la valorización económica de la vida misma” (Fumagalli, 2010, p. 27), en el sentido del comercio de la capacidad humana para aprender, razonar y generar conocimiento. Esto permite la priorización de la economía por encima de la persona, lo que contradice tanto los principios tanto del enfoque de las capacidades de Amartya Sen (2004) a favor de colocar la economía al servicio del hombre y

no a la inversa, como los de la perspectiva del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1990) que propone el equilibrio en la formación y utilización de las capacidades humanas para el logro de oportunidades y libertad.

### **La economía de lo intangible**

Al actuar sobre aspectos inmateriales como el conocimiento, esta variante del capitalismo pretende el control del trabajador cognitivo y la apropiación del *general intellect* mediante los derechos de propiedad intelectual, los cuales fungen como un tipo de sustitución de la propiedad privada como fuente de acumulación (Fumagalli, 2010) y que, en palabras de Lindsey y Teles (citados en Qureshi, 2019), actúan como una especie de monopolio intelectual al privatizar el conocimiento en vez de ponerlo al servicio del bien común.

Además, dentro de la economía de lo intangible se comienzan a capitalizar algunos aspectos más íntimos de la vida como los cuidados a sectores vulnerables (niños, enfermos y ancianos), convirtiéndolos en servicios remunerados y especializados que se proporcionan fuera del círculo familiar (Fumagalli, 2010). Así, se comercia con el propio bienestar al transformarlo en una actividad productiva y visible que favorece la incorporación de la mujer al ámbito laboral debido a que la mayoría de estos trabajos son realizados por este sector poblacional. Con ello, tanto la mujer que comienza a percibir un salario como aquel que delega a otros las funciones de cuidado se introducen en un contexto nuevo, adquiriendo un sentimiento de emancipación y generación de un nuevo yo por parte del sujeto (Castilla del Pino, 2001), lo que se refleja en nuevas oportunidades de desarrollo de sus capacidades y logros (Sen, 2004).

Aspectos como este y algunas otras actividades de corte social que requieren de interacción humana (OCDE, 2019), no son fácilmente automatizados, por lo que contribuyen al auge de los servicios y proporcionan empleo a los trabajadores de baja cualificación (Qureshi, 2019), favoreciendo la polarización laboral asociada a una creciente demanda de empleos de alta y baja cualificación, con lo que paulatinamente disminuyen aquellos que se encuentran en medio (OCDE, 2019). Es entonces que surge una vinculación aversiva (Castilla del Pino, 2001) traducida en resistencia por parte de dichos trabajadores hacia las tecnologías que

consideran responsables de su situación, además de que limita algunos de sus funcionamientos y capacidades básicas al ser expuestos al desempleo, lo que provoca una mayor desigualdad no sólo entre los trabajadores, sino entre éstos y los dueños del capital intangible (O'Mahony, 2019).

Por el contrario, Rivera (2005) afirma que la valoración económica de este periodo se basa sólo en la información, por lo que sugiere referirse a un capitalismo informático en vez de cognoscitivo o biocapitalismo. Sin embargo, y a pesar de que la información juega un papel determinante en la dinámica de esta etapa, esta investigación concuerda con el pensamiento de Andrea Fumagalli, ya que el informacionalismo no impacta únicamente dentro del comercio y la economía, sino que logra trastocar todas las demás esferas humanas, incluido el bienestar, además de que para la generación de dichos datos resultan esenciales algunos aspectos netamente biológicos como el intelecto y la cognición.

### **Una nueva perspectiva del desarrollo**

Dicha inclusión del ser humano como creador del conocimiento que fundamenta esta nueva etapa, y no sólo como objeto parte del capital de la empresa y ejecutor de tareas sin empleo alguno del raciocinio, le permite mirarse a sí mismo en la complejidad de su ser, incluyendo lo emocional como elemento fundamental en la interacción con su entorno y con el cual practica una modificación recíproca (Castilla del Pino, 2001), por lo que comienza a considerar otras perspectivas de desarrollo y bienestar que van más allá de lo económico. Esto, aunado a los fenómenos de patologías sociales e insatisfacción presentadas en naciones con un desarrollo económico alto (Palomino y López, 1999) comienza a poner en duda la indisolubilidad del vínculo bienestar-economía al cuestionar las áreas en donde se invierten los ingresos de una nación, así como la calidad y no sólo la cantidad del crecimiento del PIB, con lo que emergen algunos índices alternativos de medición de la prosperidad económica que incorporan por vez primera algunos aspectos relativos a la calidad de vida (Mersé y Tula, 2013).

Es así como, partiendo de la propuesta de Amartya Sen (2009) consistente en “la promoción de la riqueza humana entera antes que la de la economía” (p. 314), Mahbub ul Haq

mediante el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) crea el Índice de Desarrollo Humano (IDH), mismo que pretende dejar de definir a las personas como criaturas económicas resaltando la idea de que, aunque el desarrollo económico es importante para alcanzar los objetivos del hombre, es más valiosa la manera en la que ese crecimiento se traduce o no en el desarrollo de las personas dentro de la sociedad (PNUD, 1990), por lo que hace uso de tres elementos básicos para su medición:

- 1) La longevidad, derivada de una atención adecuada a la salud y nutrición.
- 2) El conocimiento, como consecuencia de la educación.
- 3) El PIB per cápita, analizado desde el punto de vista de su distribución entre la población (PNUD, 1990).

Esta propuesta de desarrollo centrado en la persona permite la humanización del individuo, por lo que cuenta con la posibilidad de incluir aspectos subjetivos y personales en la medición del bienestar, como la felicidad. De esta manera, el ser humano es considerado en su complejidad, lo que permite analizar su relación con los bienes materiales a través de los sentimientos derivados de los roles proyectados en ellos (Castilla del Pino, 2001), y concederle un estatus individual a algunos de los aspectos que son considerados dentro de una vida de calidad (Nussbaum, 2012).

Para Hernández y Sánchez (2003), dicha perspectiva se basa en una progresión de la mera satisfacción de necesidades básicas vivida en la industrialización hacia requerimientos de orden superior como el desarrollo personal y profesional, es decir, “el paso de aceptar el rol de “mano de obra” como materia prima, objeto de compraventa, a exigir ser considerado como “persona” con capacidad de integración, creación e implicación”(Hernández y Sánchez, 2003, p.13); situación que se deriva de la transformación del nivel cognitivo humano debido al incremento de la educación escolarizada y la homogeneidad cultural (Bell, 2006), así como de la conciencia de sí mismo y del entorno, lo que también favorece la evolución de una etapa básica protosentimental hacia una que permite la adaptación de los distintos roles del sujeto y la distinción de metasentimientos (Castilla del Pino, 2001).

## Digitalización y desigualdad

Así, la radicalidad propia de esta etapa comprende también la vida y la mentalidad humana, ya que como sostiene la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2019), las tecnologías digitales impactan de forma directa el trabajo, el consumo y la comunicación, por lo que no sólo representan oportunidades para el bienestar por medio de la disponibilidad de la información, la mejora de la productividad humana y la posibilidad de participar en decisiones que afectan la vida del individuo (PNUD, 2001), sino que también implican riesgos asociados a la desinformación y el acoso cibernético. Por lo tanto, el uso de dichas tecnologías requiere no sólo de habilidades técnicas, sino también de aquellas de tipo emocional y social que permitan una conducción segura por el mundo en línea (OCDE, 2019).

Este escenario compromete la mejora en la vida de las personas debido a la desigualdad asociada a las habilidades requeridas para el manejo de dichas herramientas, lo que se traduce en acceso limitado al conocimiento y falta de oportunidades para el desarrollo de capacidades complementarias (Nussbaum, 2012). Por lo tanto, las tecnologías digitales fungen como un elemento elitista de bienestar cuando no producen efectos positivos sobre los más atrasados ni amplían sus capacidades y funcionamientos, lo que puede provocar vinculaciones aversivas (Castilla del Pino, 2001) debido a los sentimientos de rechazo y resistencia generados, además de la incertidumbre de enfrentarse a la completa transformación de un mundo hasta ahora conocido.

Lo anterior implica una falta de equilibrio en el reparto de los beneficios derivados de esta revolución tecnológica, ya que como apunta Qureshi (2019), éstos son absorbidos por las grandes empresas que representan la minoría, por lo que el crecimiento en la productividad que ofrecen se limita a éstas, dejando fuera a las más pequeñas, lo que alimenta la disparidad de sus ingresos, concentrando la riqueza en unos pocos. Esta situación también produce la llamada brecha digital entre los *tecno-ricos*, o aquellos que cuentan con el acceso a las condiciones requeridas para el uso y aprovechamiento de dichas herramientas, y los *tecno-pobres*, es decir, los que no poseen este tipo de oportunidades debido a causas

económicas, educativas o culturales, entre otras (Martín y Agut, 2005); lo que define sus posibilidades productivas, sociales y culturales hasta el grado de participar en la exclusión social de quienes no cuentan con la capacidad de entenderla o manejarla, dejándolos fuera de las oportunidades planteadas por la red (Pérez, 2012) y convirtiéndose en un obstáculo para una adecuada vinculación sujeto-objeto que les permita crear un entorno comfortable (Castilla del Pino, 2001). Es por esto que la OCDE (2019) sugiere que, para que la digitalización tenga una incidencia real en el bienestar de las personas, se requiere de una igualdad de oportunidades a través de la alfabetización y seguridad digital; de igual manera, el PNUD (2001) considera que se debe velar por que toda la humanidad tenga acceso a los medios de acción que proporciona, sobre todo en cuanto a la generación y uso de conocimientos, con lo cual podría darse una mejora en la vinculación con el objeto, así como el sentimiento de pertenencia propio de la completa integración a este nuevo paradigma. Este pensamiento es coincidente con el de Daniel Bell (2006) cuando afirma que la calidad de vida en esta etapa debe medirse a través de la posibilidad de que todos gocen de sus servicios y comodidades.

### **La sutileza de la explotación**

Un elemento importante en la brecha digital es la reducción del tiempo en el que un conocimiento se vuelve obsoleto (Pérez, 2012), al incidir directamente en la homeóstasis del sujeto y la creación o adecuación de un yo (Castilla del Pino, 2001). Esto debido a que en cuanto el sujeto logra adaptarse a la situación, surge una nueva tecnología que inspira sentimientos diferentes y lo vuelve a la anhomeóstasis, por lo que se ve en la necesidad de reestructurar su relación con los objetos para lograr un nuevo equilibrio, colocándolo en un permanente movimiento recursivo. La consecuencia de esta saturación de información en periodos de tiempo relativamente cortos representa también un reto para el desarrollo de capacidades y funcionamientos humanos al estar dirigidos hacia la satisfacción de las exigencias y parámetros impuestos por los modelos de éxito y felicidad mostrados en los medios de comunicación masiva, y que son utilizados como un instrumento de control y poder (Pérez, 2012) semejante al ejercido sobre el proletariado por parte de la industria, pero esta vez de una forma más sutil mediante la supuesta voluntad de las personas; lo que

se ve reflejado de forma muy clara en la superposición de los tiempos de la vida cotidiana, algo que, a pesar de la evidente explotación de los trabajadores, no se daba en las etapas anteriores. “Los horarios, el trabajo, los momentos de ocio y las rutinas adquieren un nuevo sentido: se superponen, se enciman y se diluyen entre ellos. Anulan el tiempo lineal y cíclico que se manejaba en la era analógica.” (Hernández et al., 2020) con lo que los roles del sujeto destinados a cada uno de los escenarios cambian de forma constante e incluso pueden llegar a superponerse provocando una desorganización entre el yo público y el privado o la generación de un yo inadecuado (Castilla del Pino, 2001), lo que no es nada favorable para el logro de bienestar de la persona ni le proporciona una libertad de elección real (Sen, 2004) acerca del manejo de su tiempo.

Dicha situación es alentada por la descentralización del trabajo derivada de la flexibilidad que otorga el uso de ordenadores y redes, lo que no sólo implica la ya mencionada desaparición de la diferencia entre tiempo de descanso y labor, sino que también exige una mayor demanda emocional asociada con un ritmo de trabajo mayor, trayendo consigo un cambio en la naturaleza laboral al contener una menor demanda física a cambio de un aumento de tensión emocional (OCDE, 2019), lo que repercute de forma directa en los funcionamientos básicos de los trabajadores como las relaciones familiares, el ocio y el descanso, a la vez que impide el logro de sus metas de agencia, así como la libertad que se obtiene de ello (Sen, 2004) además de provocar sentimientos de frustración, ansiedad y depresión al ver reducida o casi anulada la privacidad de su esfera doméstica.

Otro aspecto a destacar es el del surgimiento del trabajo autónomo, mismo que, al permitir la toma de decisiones por parte del trabajador prescinde de la completa subordinación vivida en los periodos anteriores, generando sentimientos de poder y dominio de la situación, lo cual se manifiesta en un incremento en el vínculo afectivo (Castilla del Pino, 2001) del sujeto hacia la labor, así como la conquista de funcionamientos y capacidades adecuados a sus metas de agencia (Sen, 2004), especialmente en los casos de *domesticación* del trabajo autónomo (Fumagalli, 2010) o autoempleo donde, sin embargo, también puede suponer sentimientos de incertidumbre acerca de la percepción constante de un ingreso, de manera que ahora es el mismo individuo quien se somete a una *autoexplotación*

(Fumagalli, 2010) que, al igual que en el trabajo asalariado, no hace una correcta distinción entre la vida laboral y la privada, lo que, como se mencionó anteriormente, repercute de manera directa en su bienestar.

Por otra parte, la velocidad propia del desarrollo tecnológico en esta etapa, así como la sobrecarga de información en todas las esferas humanas que resulta de ella se asocia con el tecnoestrés (OCDE, 2019), lo cual incide en la salud física y mental, pues los sentimientos de ansiedad asociados a éste provocan un desequilibrio en el organismo del sujeto que se manifiesta a través de diversos síntomas acordes con la experiencia mental y la experiencia fisiológica del sentimiento, y que, al rebasar la capacidad adaptativa del organismo provoca una crisis o estrés en la persona (Castilla del Pino, 2001), afectando de forma negativa la obtención de capacidades, el logro del bienestar y en consecuencia, la calidad de vida del individuo (Sen, 2004).

### **Relaciones humanas digitales**

Por otro lado, el uso de tecnologías digitales como el internet interviene también en los procesos de socialización mediante dos vertientes: por un lado, puede propiciar el desplazamiento de las interacciones sociales del mundo real por las del mundo virtual, lo que implica la sustitución de lazos fuertes de amistad o parentesco por otros más superficiales en línea, así como los encuentros personales (OCDE, 2019), algo que puede acarrear aislamiento, depresión e incluso adicción al encontrar en la red una especie de recompensa y sustituto para el contacto humano (OCDE, 2019). Por el contrario, la otra vertiente se enfoca en acortamiento de distancias que favorece las relaciones sostenidas anteriormente de forma presencial pero que, por distintas circunstancias, no puede continuar de ese modo y donde interviene el deseo de posesión y retención del objeto (Castilla del Pino, 2001); así como también el acercamiento a culturas ajenas al individuo y el sentimiento de pertenencia al compartir intereses por medio de comunidades en línea cuya ubicación geográfica de los integrantes no significa una limitante, lo que subraya la influencia de las tecnologías digitales en la transformación de los grupos sociales (OCDE, 2019).

Es por esto que Pérez (2012) expresa que este tipo de avances tecnológicos traen consigo una alteración radical en las relaciones humanas ya que, al romper las barreras del tiempo y el espacio, permiten un rápido incremento de las experiencias sociales a través de las diferentes realidades y discursos. Dicha saturación mantiene en una anhomeóstasis continua al sujeto (Castilla del Pino, 2001), quien debe hacer uso de forma constante de una vasta variedad de proyecciones de sus yoes para intentar recuperar el equilibrio de su organismo, lo que puede poner en riesgo su individualidad pues, como sostiene Pérez (2012), el yo puede verse inmerso en una colonización por parte de otros discursos, con lo que se genera una masificación del individuo. Este pensamiento concuerda con el de Fumagalli (2010), para quien dicha condición de multitud es un aspecto muy conveniente para el control de la sociedad a través de los medios de comunicación masiva, promoviendo de este modo la desigualdad y falta de libertad; aspectos que, al estar presentes, obstaculizan el logro de una adecuada calidad de vida y el desarrollo centrado en la persona.

En resumen, la era digital representa una ruptura tanto en la continuación de los modos de producción de las dos primeras etapas, como en la forma de explotación del individuo y sus habilidades, motivos por los cuales la OCDE (2019) se refiere a ella como uno de los momentos decisivos en la historia de la humanidad.

Dicho cambio se refleja en todas las esferas humanas, comenzando por la económica, que deja de ser el centro de atención del desarrollo para dar paso a una nueva mirada en la que el individuo, con su capacidad de raciocinio y habilidades intelectuales, es considerado parte importante en la generación del mismo; por lo que, en esta etapa, en donde ya no se sufre la precariedad propia del proletariado automatizado y se tienen cubiertas las necesidades básicas del trabajador, el concepto de desarrollo comienza a incluir aspectos subjetivos propios del ser humano.

Sin embargo, aunque la visión humanista de Amartya Sen, Martha Nussbaum, Mahbub ul Haq, y organizaciones como el PNUD y la OCDE trabajan en favor de un desarrollo verdaderamente centrado en la persona, esto no ocurre en la era informacional, pues la economía sigue siendo la que rige la vida humana y sus ritmos. Esto se debe a que los

frecuentes cambios tecnológicos y la economía son los que determinan la adquisición y el ejercicio constante de capacidades específicas, en especial de las combinadas (Nussbaum, 2012), de manera que no son seleccionadas en completa libertad por el individuo, sino que le son impuestas por el paradigma digital o informacional, convirtiendo al individuo en el medio y no en el fin.

De ello se desprenden las constantes anhomeóstasis a las que es sometido el sujeto (Castilla del Pino, 2001) al tratar de adecuar sus yoes y sentimientos a un entorno cada vez más cambiante, acelerado y exigente; por ejemplo, aquel en el que el trabajo comienza a invadir la esfera privada, dejando al individuo carente de funcionamientos básicos como el ocio y el esparcimiento, lo que afecta de forma negativa su logro de bienestar (Sen, 2004) y por lo tanto, su calidad de vida.

De esta manera, la finalidad que debe tener el acceso a la tecnología y el conocimiento, desde una perspectiva humanista de apoyo en la formación de funcionamientos y capacidades, nuevamente se queda en una mera utilización con fines económicos y de manejo de las masas, con el correspondiente beneficio de las élites y la perpetuación de la desigualdad. Por tales motivos, el sujeto no cuenta con la libertad de elegir entre adoptar o prescindir de las tecnologías digitales y de información, pues al concedérsele a la tecnología el estatus de centralidad, le resulta imposible realizar una adaptación egotista (Castilla del Pino, 2001).

Por lo tanto, y si bien las condiciones económicas y laborales de algunas personas cambiaron de forma sustancial en este periodo, no se puede afirmar que gozan de una buena calidad de vida pues, aunque el trabajo ha dejado atrás la explotación física, aún significa una especie de esclavización debido a la invasión de la privacidad y la apropiación del intelecto y las habilidades cognitivas; lo que acrecienta la brecha entre ricos y pobres y va en contra de los principios del desarrollo humano y la calidad de vida.

## **Capítulo 4**

# **La Cuarta, Quinta y Sexta Revolución Industrial**

**Las Revoluciones de la nueva era y el nuevo  
paradigma biológico**

## **Introducción**

Con base en su innegable ligadura, este apartado comprende las tres últimas revoluciones que son objeto de estudio de esta investigación. Las cuales, debido a la velocidad y liquidez que las caracteriza con consideradas como parte de una nueva era en donde se consolida la individualidad gestada en la era digital, lo que favorece la diversidad y el consumo de relaciones hedonistas tanto entre sujetos como con los objetos.

Como parte del análisis de la primera etapa de estas revoluciones se resalta el *biocapitalismo* (Rose, 2012) o comercialización de la vitalidad humana. La cual resulta ser el punto de partida para los siguientes periodos, cuyo eje principal va enfocado al mejoramiento y perfección humana materializados en corrientes como el transhumanismo, el posthumanismo y la singularidad.

A partir de esto, el análisis de los sentimientos en las Revoluciones de la nueva era está apoyado en la teoría de Byung-Chul Han, quien habla de una autoexigencia que viene a sustituir la explotación externa presente en etapas anteriores, y cuya presencia es casi imperceptible debido a la sensación de libertad que ofrece.

De igual forma, el estudio de la calidad de vida en estos periodos se aborda desde la subjetivación inherente a ellos y la contrastación con el enfoque de las capacidades de Amartya Sen y Martha Nussbaum, quienes proponen un desarrollo centrado en el individuo que contemple aspectos fundamentales para el bienestar como son los funcionamientos, las capacidades y la libertad.

### **4.1 La tecnologización de la naturaleza.**

La Tercera Revolución Industrial representa el salto de lo industrial a lo digital, así como la valorización del conocimiento humano y la información, permitiendo una mayor movilidad social y acceso a las tecnologías. Es por eso por lo que los incipientes cambios orientados hacia la digitalización y la información surgidos en dicho periodo funcionan

como el preámbulo de un cambio de paradigma aún mayor que explota aspectos hasta ahora no tomados en cuenta como la individualidad y la corporeidad, representando un punto de inflexión en la evolución humana al punto de ser considerada como una nueva era.

Esta nueva era comprende una realidad fluida y difusa llena de cambios radicales que afectan todas las esferas humanas, trayendo consigo un cambio de paradigma en donde los grandes movimientos sociales declinan a favor de pequeñas redes de individuos con intereses comunes, carentes de estructura y jerarquía. Por lo tanto, se centra en la idea relativista de que no existen las verdades absolutas, sino que cada individuo es capaz de crear su propia realidad (Remolina, 1995).

Bajo este entendido, la Cuarta, Quinta y Sexta Revolución Industrial forman parte del grupo de las Revoluciones de la nueva era al compartir dichas características de liquidez, además de estar relacionadas de forma sucesiva, es decir, cada una cuenta con determinados aspectos heredados de la anterior, a la vez que proyectan a la siguiente las condiciones necesarias para su desarrollo.

### **La Cuarta Revolución Industrial**

La primera etapa de este grupo, comúnmente llamada Cuarta Revolución Industrial contiene en sí misma dos fases importantes establecidas a través de su relación con el hombre; por lo que representan la transición de la tecnología como algo exterior al ser humano hacia su integración en la corporeidad. La identificación de dichos periodos concuerda con las dos lógicas de construcción de los artefactos mecánicos que identifica Koval (2011): una *extensiva* donde la tecnología se basa únicamente en el uso de sistemas físicos artificiales de apoyo, representada por los inicios de la Cuarta Revolución Industrial; y una *mimética*, caracterizada por la intención de reproducir y simular de forma artificial la naturaleza del organismo humano y cuyo principio se resalta a partir de la introducción del factor biológico en las tecnologías, es decir, en la segunda fase de este cuarto periodo, misma que sienta las bases para el transhumanismo y el posthumanismo propios de la

Quinta Revolución Industrial, así como de la singularidad característica de la Sexta Revolución.

De acuerdo con lo anterior, la primera etapa de esta Cuarta Revolución Industrial o Industria 4.0<sup>16</sup> se puede ubicar aproximadamente en los inicios del siglo XXI (Schwab, 2016) y surge con una lógica extensiva que proporciona continuidad a la era digital a través de innovaciones como el internet de las cosas (IoT por sus siglas en inglés), la miniaturización, el acceso a las tecnologías y la sustitución paulatina de lo físico por lo virtual, pero que a la vez contiene sus propias características distintivas. Una de las más fundamentales es el cambio de la antigua evolución lineal a una forma exponencial, algo a lo que Kurzweil (2012) se refiere como Ley del Retorno Acelerado, en donde la tecnología proporciona mayores avances en periodos de tiempo más corto, de manera una sola innovación es capaz de generar varias más que, a su vez, repetirán este mismo proceso, contribuyendo así al aumento y la aceleración tecnológica.

A partir de estas características, Klaus Schwab (2016) señala lo que considera son los tres elementos constitutivos principales de esta revolución y que además fundamentan el surgimiento del resto de las Revoluciones de la nueva era:

1. La velocidad con la que surgen las innovaciones tecnológicas y el cambio en su evolución.
2. La amplitud de las tecnologías y áreas que abarca, así como la profundidad con la que penetra en todos los ámbitos.
3. El impacto que tiene en los sistemas complejos propios de la sociedad.

La combinación de estos aspectos trae consigo una severa transformación en la esfera económica, pues logra cambiar la concepción de la empresa como tal, lo que se ve reflejado tanto en su constitución y manejo, como en el empleo y el consumo, ya que al ser orientados hacia la digitalización y la personalización permiten el surgimiento de nuevos modelos de negocio en los que el consumidor pasivo es sustituido por el usuario activo, lo

---

<sup>16</sup> El término Industria 4.0 surge en Alemania en el año 2011 en referencia al impacto de este periodo en la organización de las cadenas de valor globales (Schwab, 2016).

que le confiere tanto el poder de personalizar su experiencia de uso, como la posibilidad de ofrecer un servicio; tal es el caso de los modelos basados en plataformas digitales o lo que Schwab (2016) llama *modelo de Uber*, el cual, a través del IoT, oferta servicios personalizados por el usuario; además, debido al empleo de activos subutilizados, cualquier persona tiene la posibilidad de convertirse en un proveedor, ya que no necesariamente debe contar con un bien material, espacio físico o grandes inversiones para poder generar un servicio, permitiendo así una reducción en el costo del mismo (Schwab, 2016), lo que pone en cuestión el paradigma de acumulación de capital físico propia de la gran empresa a favor de la posesión de bienes intangibles o invisibles para la generación de riqueza; de manera que “las empresas «abiertas y líquidas» se posicionan como parte de un ecosistema fluido de creación de valor...” (Schwab, 2016, p. 52)

De igual forma, Oliván (2016) afirma que esto representa un cambio en la morfología de las empresas, ya que la gestión artificial de la escasez promovida por el capitalismo comienza a ser sustituida por dos tipos diferentes de economía: una directa, en donde los productos se fabrican bajo demanda y se distribuyen sin intermediarios, y otra colaborativa en la cual un mismo bien cuenta con varios micro propietarios que distribuyen los gastos y beneficios de manera horizontal; situación que contribuye a la abundancia de las ciudades pero también puede caer en el oligopolio y la fiscalidad oscura.

Por lo anterior se puede decir que en esta Cuarta Revolución Industrial el concepto de negocio logra dejar atrás los preceptos adquiridos en las revoluciones que la anteceden, lo que significa una disrupción en la forma de extensión comercial surgida con la gran empresa y una apertura hacia otros modelos comerciales que resultan más accesibles para quienes no forman parte de la élite. Este pensamiento es coincidente con el de Vila de Prado (2019), quien afirma que en esta etapa se consigue dejar atrás la rigidez de la organización post fordista para dar paso a una mayor flexibilidad en los recursos económicos, técnicos y humanos, facilitando la transferencia de conocimientos y la adaptación de los nuevos modelos de negocio por parte de cada empresa.

De igual modo, la forma de consumir también evoluciona a favor de los nuevos modelos digitales, logrando desplazar de forma paulatina a los productos físicos tradicionales. Esto permite una mayor apertura en cuanto al uso de materias primas a la vez que transforma el sentido de la propiedad (Schwab, 2016), pues ésta ahora se inclina en gran medida a lo inmaterial, convirtiéndose en algo intangible que el mismo usuario es capaz de generar o adquirir de forma directa, así como compartir con millones de personas más.

Lo anterior también viene a transformar de forma profunda la naturaleza del trabajo, pues a la vez que comienza la obsolescencia de la empresa tradicional y el trabajo que genera, comienzan a surgir bienes y servicios antes inexistentes o que no eran considerados como tal, derivando en la creación de nuevas ocupaciones y empresas; situación por la que Pastor (2018) considera exagerado estimar los despidos de forma masiva, pues a la par de la desaparición de algunos empleos, surgen otros más. No obstante, para que esta situación logre subsanarse de forma adecuada, es decir, sin una afectación directa a la empleabilidad de los más vulnerables, es necesaria la adquisición de las nuevas habilidades digitales por parte de éstos, lo que no siempre es posible debido a que las políticas educativas y gubernamentales siguen siendo pensadas con base en el modelo económico anterior.

Dicho contexto trae consigo una mayor polarización del mercado laboral tanto en salario como en nivel, derivado de la minimización de empleos de carácter repetitivo causado por la automatización y el desarrollo de puestos ubicados en los dos extremos laborales, es decir, por un lado, aquellos que requieren grandes habilidades cognitivas y proporcionan altos ingresos, y por otro, los empleos manuales de bajos ingresos. De esta forma, la transición hacia las nuevas tecnologías está marcada por el desempleo de quienes no logren adaptarse con la velocidad que éstas demandan, además de una división entre los super cualificados que pongan las máquinas a su servicio y los que no valga la pena automatizar debido a la escasa cualificación que requieren; lo que no deja espacio para la antigua clase media cualificada (Oliván, 2016).

Ante este escenario, el economista británico Standing (citado en Vila del Prado, 2019), introduce el término *precariado* para describir el surgimiento de una nueva clase formada por trabajadores de edades diversas y con o sin cualificación que cuentan con diferentes

fuentes de ingreso pero que, sin embargo, no son capaces de cubrir de manera holgada sus gastos. Por lo tanto, ante la ausencia de una clase media completamente definida por su lugar en la producción, Bernabé (2018) considera que la subsistencia de dicho sector se basa en la relación de ésta con el mercado de consumo, por lo que las desigualdades crecientes pretenden subsanarse por medio de la adquisición tanto de bienes tangibles e intangibles, como de ideologías, derivando en una falta de conciencia de clase o lo que Agnes Heller (1987) denomina genericidad.

De esta forma, el fortalecimiento de la clase media relacionada con los sectores financieros, tecnológicos y comunicativos va en detrimento de la antigua clase trabajadora industrial a la vez que influye en ella al transformar el descontento social en aspiraciones individuales. De esta manera, los trabajadores no logran constituir una clase social como tal, sino que se convierten en un constructo surgido de lo cultural y lo económico que se expande al resto de la sociedad por medio de las aspiraciones (Bernabé, 2018). Es decir, los estratos ajenos a la élite hacen uso de la adquisición de bienes como una forma de movilidad social, enfocando todo su trabajo y esfuerzo en ese cometido, iniciando así una nueva etapa en la dinámica del trabajo: la auto explotación.

El resultado de esto es la desaparición del concepto de alienación propio del marxismo debido a la fragmentación de la clase y a la variedad en sus características, lo que logra romper con la identidad primaria o genericidad de este tipo de grupos, así como sus luchas colectivas, mismas que son absorbidas por las diferentes identidades que las constituyen y fomentan la aceptación de un sistema de oportunidades injusto en el que el individuo se enfrenta en solitario a la estructura económica (Bernabé, 2018). “Si todos somos una suma inacabable de especificidades entonces no puede haber un nosotros.” (Bernabé, 2018, p. 34)

### **La comercialización del individuo**

Por otra parte, la contemplación del ser humano en su forma individual y no como parte de una colectividad favorece el desarrollo de una lógica mimética (Koval, 2011) de imitación de la naturaleza humana. Ésta impulsa la aparición de la segunda fase de la Cuarta

Revolución Industrial al apoyarse además en la eliminación de los límites entre lo industrial y lo disciplinario (Botín, 2016), derivando en la exploración de nuevas posibilidades comerciales basadas en la biología.

En consecuencia, la tendencia de las revoluciones anteriores predecesoras, marcada por el uso y generación de tecnología ajena al hombre, se ve interrumpida por la introducción del factor biológico que en un principio funge únicamente como apoyo a las limitantes humanas, pero que a la larga pretende lograr la integración de lo natural con lo artificial. Es por esto que Schwab (2016) resalta lo que considera los tres principales impulsores tecnológicos de esta etapa:

1. Físicos. Aquellos de carácter tangible como los vehículos autónomos, impresión 3D, la robótica avanzada y nuevos materiales con características superiores en cuanto a ligereza, resistencia, adaptabilidad y sustentabilidad.

2. Digitales. Cuya expresión básica es el internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés), descrito por el mismo autor como una relación entre personas y cosas a través de las tecnologías conectadas y plataformas. Incluye el monitoreo remoto o rastreo de cualquier cosa en tiempo real y las plataformas de negocios.

3. Biológicas. Incluyen la secuenciación y manipulación genética, haciendo realidad la modificación de los organismos a través de la configuración de su ADN, lo que impacta de manera directa en áreas como la medicina, la agricultura y la producción de biocombustibles (Schwab, 2016).

De acuerdo con el mismo autor, estos tres elementos se encuentran en una interrelación constante debido a la posible colaboración de cada uno en los otros dos campos, de donde surgen innovaciones como la impresión 3D útil en la bioimpresión o producción artificial de órganos y tejidos vivos para su reparación o regeneración; o una robótica cada vez más adaptada a la comprensión del entorno, permitiéndole responder mejor a los requerimientos del mismo (Schwab, 2016).

A partir de dicha interacción, Tiwari (2018) sugiere que el ser humano obtiene la posibilidad de fragmentar la naturaleza con la finalidad de comprenderla lo que, a su vez, le permite controlarla a una escala atómica por medio de la nanotecnología, pues ésta posibilita un conocimiento más preciso de los procesos biológicos. El resultado de esto es la biotecnología, misma que permite dar un paso más a favor del dominio del hombre sobre la naturaleza al obtener una alternativa a los procesos evolutivos naturales, lo que impulsa en primera instancia la independencia de la obtención de productos por medio de la tierra (Vega, 1994), es decir que, mediante la biotecnología es posible obtener productos alimenticios con las características deseadas sin depender de los ciclos del campo. Sin embargo, el enfoque de esta comprensión de la naturaleza hacia la corporeidad humana deriva en tecnologías completamente disruptivas como la Inteligencia Artificial (IA) misma que, posteriormente, sienta las bases para el transhumanismo, posthumanismo y singularidad propias de la Quinta y Sexta Revolución.

Bryson (2018) y Tiwari (2018) definen la IA como la capacidad de algunos artefactos digitales para identificar contextos y generar una respuesta acorde partiendo de la inferencia de información o datos adicionales a partir de los ya disponibles, por lo que éste último autor también la denomina *aprendizaje automático*. Dicha característica, junto con la robótica, favorecen el surgimiento de sistemas inteligentes autónomos capaces de evolucionar de forma exponencial. Es por esto que Sarriés (2015), considera que esta revolución se ocupa de la superación de los límites mentales, donde los ordenadores tienen la capacidad de elaborar pensamientos, interactuar con el hombre e incluso, sustituirlo en tareas riesgosas, lo que coincide con Bryson (2018) cuando se refiere a la intención de la IA como la ampliación de las capacidades que se relacionan con la inteligencia natural.

Dicha habilidad de razonamiento de las máquinas genera cierta incertidumbre acerca del tipo de relación que éstas pueden mantener con el hombre debido a su posible autonomía; sin embargo, Bryson (2018) considera que, a pesar de que un artefacto tecnológico es capaz de percibir aquello en lo que se encuentra inmerso y actuar en consonancia con éste, no cuenta con una verdadera autonomía, ya que dichas repuestas son condicionadas desde el diseño y la operación del mismo. De igual forma, para Gil (2015), la IA o inteligencia

umentada permite un mejor entendimiento y, por lo tanto, una mejor reacción ante los sistemas sociales por parte del ser humano, de manera que no representa conciencia o autonomía alguna por parte de las máquinas; simplemente es un paso fundamental para el aprovechamiento de la tecnología en pro de una mejora en la condición humana.

### **El camino hacia la perfección**

Bajo este planteamiento, las Revoluciones de la nueva era adquieren como principio fundamental la superación de los límites naturales humanos físicos e intelectuales por medio de la tecnología, con lo que gestan un nuevo paradigma en donde no sólo se trabaja con productos y servicios, sino que también comienza a comercializarse con la corporeidad humana. Por lo tanto, a partir de la segunda fase perteneciente a la Cuarta Revolución Industrial, y a lo largo de la Quinta y Sexta, la materia prima deja de componerse exclusivamente de lo físico y digital para tomar formas anteriormente impensables como la naturaleza y la vitalidad humana (Rose, 2012), por lo que el manejo de estas últimas resulta indispensable para el desarrollo de innovaciones tecnológicas basadas en la triada digital-físico- biológico.

Al igual que los periodos que le preceden, al tratarse de un proceso paulatino y ahora, con la adición de la Ley del Retorno Acelerado mencionada por Kurzweil (2012), no existe una fecha exacta de aparición de estas revoluciones, incluso, la velocidad con la que suceden facilita su superposición e interrelación, dificultando en mayor medida el establecimiento de límites entre una y otra; más bien, se puede hablar de una sucesión de subetapas en la que cada una funge de forma simultánea como causa y consecuencia.

En este sentido, al igual que la Cuarta, la Quinta Revolución Industrial también cuenta con dos fases características basadas en aproximaciones filosóficas, que se contemplan de forma inseparable: el transhumanismo y el posthumanismo. Estas son corrientes de pensamiento presentadas bajo una lógica mimética y constituyen una parte importante en el enlace entre la consideración de la biología como materia prima y la integración de la tecnología al cuerpo humano, ya que se fundamentan en la eliminación de las debilidades humanas y el perfeccionamiento de la inteligencia (Galliano, 2019).

Gayozzo (2019) define el transhumanismo como un movimiento filosófico que pretende acrecentar las facultades innatas del ser humano por medio del *human enhancement* o mejoramiento humano<sup>17</sup> (STOA, 2012) apoyándose en procesos biotecnológicos que le permitan derribar los límites impuestos por la naturaleza y las situaciones azarosas propias de la genética, lo que le provee la oportunidad de controlar las fases de su desarrollo, a partir incluso desde la concepción.

Lo anterior se fundamenta en uno de los principales postulados del transhumanismo o H+<sup>18</sup>, mismo que sostiene que el ser humano se encuentra en constante cambio, impulsado por la necesidad de adaptación propia de la supervivencia (Gayosso, 2019); en consecuencia, la especie humana es sólo un eslabón más de la cadena evolutiva (Humanidad +, 2021), por lo que es posible remodelar su naturaleza de formas deseables (Bostrom, 2003). De este modo, el humanismo actual únicamente es un estado transitorio que permite alcanzar otro más apoyado en cuatro ejes principales: la nanotecnología, la biotecnología, las tecnologías de la información y la comunicación y las tecnologías cognitivas (Cardozo y Meneses, 2014).

Bajo este entendido, el transhumanismo es considerado tanto la etapa que sucede al humanismo, como la transición hacia el posthumanismo, ya que promueve el bienestar humano a través de un pensamiento racional utilizando todo el potencial del que dispone no sólo a factores externos al hombre, sino también al organismo humano (Cortina, 2015) con la intención de mejorar la especie llevándola hacia estados más avanzados (Velázquez, 2009); por eso, para Braidotti (2015), la visión posthumana está fundamentada en la decadencia del humanismo, de manera que impedir mejoras como la eliminación del sufrimiento innecesario, la erradicación de enfermedades, y el aumento de las capacidades

---

<sup>17</sup> Término definido en 2012 por la unidad Science and Technology Options Assessment (STOA) del Parlamento Europeo, como cualquier modificación del cuerpo, ya sea temporal o permanente, basada en la ciencia y tecnología destinada a optimizar el rendimiento individual del ser humano.

<sup>18</sup> Según los autores Cardozo y Meneses (2014), el símbolo H+ representa el estado de superación del humanismo.

físicas, intelectuales y emocionales (Bostrom, 2003), equivale a oponerse a la cura de enfermedades o el rescate de una vida (Velázquez, 2009).

En concordancia con esto, Bostrom (citado en Cortina, 2015) otorga al transhumanismo el deber moral de mejorar las capacidades de la especie humana, así como la eliminación de sus aspectos no deseados o innecesarios como la enfermedad, el envejecimiento y la condición mortal; lo cual sugiere que además de romper con las limitaciones humanas, lo deslinda de aquello que lo vuelve vulnerable, logrando superar su condición humana con la intención de guiarlo hacia el estado de perfección propuesto por el posthumanismo.

El transhumanismo y posthumanismo como corrientes de pensamiento, sugieren el fin del antropocentrismo, contexto bajo el cual se plantean dos escenarios contrapuestos basados en su concepción particular del ser humano. El primero, de naturaleza ecológica, busca la consideración del hombre como una parte más de la creación, igualándolo en respeto y dignidad (Pérez, 2019) con el resto de los seres sintientes, los ecosistemas y las máquinas inteligentes, lo que elimina la visión del hombre como ser racional superior y dominante al ubicarlo en una relación simbiótica entre naturaleza y tecnología (Chavarría, 2015). El segundo escenario, de carácter económico, está orientado hacia el tecnocentrismo y se apoya en la combinación capitalismo-biotecnología, algo a lo que Braidotti (2015) se refiere como la forma perversa del posthumanismo; pues considera a las especies vivas como parte de la economía global y comercializa el planeta en todas sus formas por medio de la tecnología, lo que reduce al cuerpo humano a tan solo un transportador de información capitalizable (Braidotti, 2015), algo que se resalta en la opinión de Cordeiro (2015) al referirse a los seres humanos como “información caminante”.

Algunos autores como Chavarría (2015) apoyan la postura de Braidotti al afirmar que las ideas posthumanistas son promovidas por intereses comerciales de empresas transnacionales, farmacéuticas y laboratorios, lo que puede llevar a un nuevo tipo de discriminación basada en la genética al ser únicamente las élites quienes pudieran acceder a este tipo de colonización del cuerpo humano. De igual modo, Espinosa (2010) sugiere que las biotecnologías son una fuente representativa de poder, pues giran en torno al *homo*

*faber* y al *homo economicus*; de manera que esta nueva corriente, aunque con una presentación más sofisticada, sigue apegada a la búsqueda de la eficacia y el consumo.

### **Diversidad y singularidad**

Dicha situación es sostenida por la individualización y la pérdida de la acción colectiva que guía a la sociedad de la era digital, pues a la búsqueda de bienes materiales con fines aspiracionales propia de la Cuarta Revolución Industrial se le suma un ambiente de competitividad disfrazada de autorrealización en el que no sólo se busca hacer y rendir más, sino destacar del resto por medio de las especificidades (Bernabé, 2018). Esto se refleja en el consumo por parte de los individuos de una diversidad positiva y enriquecedora que se compone de grupos no tomados en cuenta anteriormente como las mujeres, los homosexuales y las minorías religiosas y étnicas que, a su vez, albergan de forma interna algunas otras especificidades, de manera que a la larga desembocan en una competencia por demostrar su importancia (Bernabé, 2018). De ahí el surgimiento de grupos pro-vida, feministas, LGBTTTIQ, ecologistas, tecnófilos, entre otros, que dividen a la población en segmentos con base en sus ideologías y formas vida.

De esta forma, la antigua diferencia inherente al capitalismo es transformada en diversidad por el neoliberalismo, es decir, en el derecho a ser diferentes (Bernabé, 2018) y los grandes colectivos se diluyen en minorías incapaces de auspiciar un movimiento revolucionario, pues cada grupo funciona y trabaja desde su óptica. Así, la carencia de genericidad desemboca en una gran clase media plagada de diversidades que es utilizada como un medio de control social basado en la aparente accesibilidad al lujo y la tecnología como bien popular de consumo (Bernabé, 2018); es decir, el neoliberalismo mantiene serena a la masa que compone la clase media al fragmentarla por medio de las especificidades y la incitación a la creencia de que es posible alcanzar los lujos y privilegios de las élites mediante el esfuerzo personal.

Esta tendencia hacia la diversidad y la competencia favorece la aparición de nuevas especies encaminadas a la optimización del rendimiento humano, mismas que se distinguen por el

tipo y grado de fusión hombre-máquina. Es así que el transhumanismo y el posthumanismo realizan una *integración endógena* (Koval, 2011), pues son los humanos quienes, a través de la aplicación de herramientas tecnológicas dentro de su estructura corporal, se acercan a las máquinas; mientras que las figuras posteriores implican una *integración exógena* (Koval, 2011) donde son las máquinas quienes intentan igualar e incluso superar las capacidades humanas, lo que las sitúa en el campo de la singularidad propia de la más reciente prospección de las Revoluciones de la nueva era: la Sexta Revolución Industrial, etapa que los transhumanistas afirman, sucederá al posthumanismo (Cortina, 2015) y que Kurzweil (2012) pronostica que acontecerá aproximadamente a mediados del siglo XXI.

La singularidad tecnológica conlleva la transformación de la forma tradicional de mirar el cerebro únicamente de forma biológica, en una nueva concepción de este como un sistema complejo (Kurzweil, 1999) lo que, debido a la Ley del Retorno Acelerado, implica la generación de un orden mayor mediante la eliminación de sus errores de forma continua, aumentando así, la complejidad del sistema (Kurzweil, 2012). Esto le permitirá al hombre contar no sólo con un amplio dominio del conocimiento sino también, a través de un red de relaciones cerebrales que formen parte del IoT (Cordeiro, 2015), con las posibilidades de adquisición y compartición del mismo propias de las máquinas inteligentes ya sea por medio de descargas de software en la mente (Wachowski y Wachowski, 1999) o de telepatía, facilitando el intercambio de pensamientos sin hacer uso del lenguaje, lo que potencializará la velocidad de la comunicación (Cordeiro, 2015).

Entonces, “la tecnología no estará en nuestras manos, sino inserta en nuestro cerebro” (Cordeiro, 2015), por lo que la realidad percibida también podrá ser modificada. Esto debido a que la implantación de IA en el cerebro humano, con todo su crecimiento exponencial, poco a poco irá mermando la limitada inteligencia biológica; proveyendo al sistema nervioso de una realidad virtual que paulatinamente desplazará a la real y posibilitando también el manejo y control de la percepción de la estructura corporal tanto del cuerpo biológico propio, como el de los demás (Kurzweil, 2012). Es así que la identidad del hombre y hasta su supervivencia serán independientes del cuerpo o hardware que los porte, de manera que su software o esencia equivaldrá a un archivo digital transferible y replicable

(Kurzweil, 1999), permitiéndole el dominio de su mortalidad o como lo expresa Cordeiro (2015): “será la muerte de la muerte”.

De esta forma, los humanos serán mejorados tecnológicamente y las máquinas evolucionarán al grado de configurar una vida artificial sintiente, implicando un punto de convergencia entre el humano y la máquina basado en el presupuesto de que la IA llegará a contener de manera indistinguible todas las capacidades humanas, aún las emocionales y morales, pero de forma superior (Kurzweil, 2012). Por este motivo, para Cardozo y Meneses (2014) la singularidad llama a la posibilidad de fusionar materia y vida en una sola entidad, es decir, la unión de lo orgánico y lo mecánico en una sola esencia. De manera que se trata de una unión irreversible entre lo humano y lo tecnológico donde se desdibujan los límites de cada una de las partes, eliminando las carencias humanas y exacerbando sus cualidades por medio de la tecnología.

Al igual que sus etapas predecesoras, este nuevo escenario traerá consigo cambios en la esfera económica al brindar al usuario la oportunidad de personalizar su propia vida y corporeidad, además de incluir a las nanopartículas y la intelectualidad en la categoría de bienes de consumo (Kurzweil, 2012). Por otra parte, al tratarse de altas tecnologías, tanto su generación como su consumo requerirán de grandes inversiones de capital (Domínguez y García, 2009), lo que inevitablemente contribuirá a la desigualdad, tanto a nivel social como entre las naciones, pues el carácter tecnocentrista de este periodo conferirá el poder a quien pueda financiar dicha tecnología. Esto podría aumentar la polarización de la sociedad ya que, por un lado, se encuentran las élites que viven y se benefician de estas innovaciones, mientras que, por el otro lado, estará el resto de la población incapaz de acceder a ella, lo que los colocará en una clara situación de desventaja no sólo económica y social, sino también biológica.

Debido a los aspectos mencionados anteriormente, existen opiniones variadas acerca de la singularidad, mismas que van desde la posibilidad de su existencia, hasta sus consecuencias en el hombre. De esta manera, para Vinge (citado en Galliano, 2019), el desarrollo de una inteligencia superior a la del ser humano puede significar una amenaza para nuestra

especie; pero Kurzweil (2012) cree que, debido a la Ley del Retorno Acelerado, la única posibilidad del hombre para ir a la par de dichos cambios es la singularidad, de manera que se trata del destino inminente de la civilización de humanos y máquinas.

Por otra parte, López de Mántaras (2018), la considera como un pronóstico que carece de fundamentos científicos sólidos pues, en su opinión, la IA dista mucho de igualar la complejidad del cerebro humano al adolecer de procesos de socialización y culturización, de manera que forzosamente requiere de la intervención humana para tomar decisiones relacionadas con la ética y los valores de una sociedad. Este pensamiento es apoyado por Olds (EfectoNaim, 2017), quien también sostiene que no se puede igualar la IA a la humana porque aún no se comprende el funcionamiento del cerebro en su totalidad. Así, entre los trashumanistas existe divergencia acerca de la llegada de la singularidad, pues mientras algunos piensan en ella como una posibilidad, otros más suponen que en realidad nunca ocurrirá un cambio tan drástico como resultado de la IA (Bostrom, 2011).

En suma, las Revoluciones de la nueva era representan un cambio sustancial en la línea trazada por las revoluciones anteriores, de ahí que autores como Brynjolfsson y McAfee (2014) las dividan en dos eras: la primera, en donde únicamente se pretende aumentar la fuerza humana, dejando a consideración de las personas los criterios de uso y función de las máquinas; y la segunda era, basada en las tecnologías digitales, en la cual se incide en el incremento de la capacidad cerebral del individuo por medio de la automatización, lo que, a su consideración, puede cambiar el rumbo de la complementariedad por una posible sustitución.

De este modo, así como la Tercera Revolución implica la pérdida de protagonismo de la industria en pro de la informática, la Cuarta simboliza la fusión entre esta última y la biología, es decir, con finalidad de mejorar la situación y capacidad del hombre, da inicio a la relación humano-máquina que con el paso del tiempo se presenta cada vez más estrecha; originando una base para corrientes posteriores como el trashumanismo y posthumanismo propios de la Quinta Revolución Industrial, así como la singularidad tecnológica de la Sexta.

Dicha relación es sostenida y alentada por la dinámica social fluida, competitiva e individualista que reina en esta nueva era, pues las grandes masas son fragmentadas en minorías que buscan ser reconocidas, pero también en individuos que luchan en solitario por lograr sobresalir mediante su esfuerzo y el cometido de ser mejor que el resto, lo que implica la búsqueda de la extensión de sus capacidades y la superación de los límites humanos. En consecuencia, la combinación entre tecnocentrismo, capitalismo y biología se presenta como una alternativa viable de cambio en la política de la vida, donde poco a poco se deja de lado la comercialización de las mercancías producidas por el trabajo para sustituirlas por la propia vitalidad humana, logrando así una apropiación del cuerpo y la mente con fines políticos y económicos; lo que obliga a cuestionar si estas Revoluciones deben seguirse denominado Industriales o tal vez deberían ser renombradas como biológicas, orgánicas o somáticas.

En este punto se pone al descubierto la comprensión del ser humano como un dispositivo o un objeto al que se puede transformar y programar para su adaptación al entorno, permitiendo la creación de un escenario para el diseño de la propia vida y la mercantilización de las capacidades humanas o, como menciona Rose (2012), la extracción del biovalor. De este modo, la transformación de las especies se da a partir de su producción, generando una dinámica exponencial en donde cada etapa engendra aquello que lo sustituirá y que actualmente se vislumbra hasta el punto de la singularidad, misma que también puede significar la pérdida total o parcial de lo que se conoce hoy como ser humano.

Por lo tanto, el recorrido por las Revoluciones de la nueva era plantea una tergiversación aún mayor que la presentada en los periodos anteriores entre la forma de concebir al hombre y a la máquina pues, por un lado, se continua con la línea de cosificación de las personas marcada por la Primera Revolución Industrial, mientras que, por el otro, trata de humanizar a las máquinas; en otras palabras, no sólo deshumaniza a la persona al considerarla únicamente como parte del capital, sino que su proyección va encaminada a una posible fusión o hasta sustitución por parte de una super Inteligencia Artificial.

Bajo este esquema es conveniente preguntar cual es realmente la posición del ser humano en su forma individual y social, es decir, ¿cuáles son los sentimientos que despierta en el hombre tanto esta situación como aquellas que la precedieron e hicieron posible? O, ¿qué tipo de sentimientos experimenta el ser humano al encontrarse inmerso en las Revoluciones de la nueva era? Dichas preguntas tratarán de responderse en el siguiente apartado.

## **4.2 Individualización y placer en las Revoluciones de la nueva era por medio de la teoría de Byung-Chul Han.**

Las Revoluciones de la nueva era no sólo representan un punto de inflexión en el desarrollo tecnológico, económico y las formas de producción ocurrido hasta entonces, sino que también conllevan nuevas formas de organización social que nada tienen que ver ya con la diferencia de clases y la genericidad propias de la industrialización. Esto se debe a que su carácter individual, iniciado en el capitalismo cognitivo de la era digital, logra hacerse presente no sólo en las cuestiones laborales y comerciales reduciendo en gran medida las luchas sociales, sino que también logra incidir en las relaciones humanas y los sentimientos.

Para Schwab (2016), dichas transformaciones se fundamentan en un cambio de pensamiento acerca del significado de lo humano, el cual es provocado por la amplitud y profundidad de las tecnologías, pues “no solo está cambiando el «qué» y el «cómo» hacer las cosas, sino el «quiénes somos».” (Schwab, 2016, p. 9). Por lo tanto, dicho autor y otros más como González (2018) y Tiwari (2018) consideran que además de la tecnología física y digital, la adición del aspecto biológico juega un papel sumamente importante en la concepción del cuerpo y la mente humanos, llegando incluso este último autor a considerar esta etapa como una revolución existencial.

Es así que la colectividad es transformada en individualidad; pues al no contar con el aprovechamiento de las diferencias personales en pro de uno o varios objetivos comunes, proporcionados por la identidad de clase, se busca la exageración de las especificidades (Bernabé, 2018). Con esto, la desigualdad social deja de ser motivo de las luchas colectivas, las cuales son absorbidas por la variedad de identidades que otorga el derecho a la diversidad (Serrano, 2018), de manera que el individuo debe emprender su propia lucha en solitario o dentro de alguna minoría.

### **La individualidad del yo**

Como consecuencia de lo anterior, surge lo que Schwab (2016) denomina la sociedad *centrada en el yo*, donde se dan nuevas formas de pertenencia regidas por los intereses y

proyectos personales más que por la comunidad circundante o los lazos familiares. De igual forma Bauman (2003) coincide en que la individualidad se hace extensiva a la familia, de manera que las relaciones tienden a dejar de ser interpersonales para convertirse en intrapersonales.

En este sentido, Rose (2019) basándose en el pensamiento de Foucault, se refiere a una genealogía de la subjetivación, entendida como el régimen contemporáneo de sí mismo, es decir, aquella forma individual e interior en la que se establece “nuestra relación con nosotros mismos” (p.4). Sin embargo, dicha relación no se vive de forma completamente aislada, pues también interviene el contexto del individuo; de manera que la identidad de la persona se ve influida por una combinación de conocimientos, instituciones y estructuras basadas en suposiciones y objetivos acerca de lo que es ser humano (Rose, 2019), las cuales permiten la generación de estrategias para el manejo de la conducta a través de lo que Foucault (citado en Rose, 2019) nombra *tecnologías del sí mismo* o *mecanismos de autodirección*.

La posibilidad de esta autodirección se fundamenta en la creencia de un yo individual albergado en la persona que, al impedir la visualización del control ejercido por los propios objetivos, le proporciona una sensación agradable acerca de su modo de vivir, es decir, el yo controla la mente de la persona (Minsky, 2010). Incluso, al hacer una reflexión acerca del propio yo, la persona transita hacia diferentes modelos de personalidad fundamentados en aspectos particulares de su mente con el objetivo de responder a cuestiones relativas a sí mismo (Minsky, 2010).

Lo anterior permite observar la diversidad implícita en el concepto de “ser persona” (Rose, 2019), así como la forma en la que esto incide en las conductas, sentimientos y relaciones humanas; pues de esta concepción humana individual se desprende una nueva dinámica inscrita en las relaciones interpersonales, donde los vínculos afectivos se caracterizan por su fragilidad y descartabilidad. Ya que como afirma Bauman (2003): “las relaciones deben diluirse para ser consumidas” (p.8), por lo que se vuelven únicamente redes en donde las conexiones son establecidas a demanda y desconectadas a voluntad.

Esto se asemeja a lo mencionado por Minsky (2010) acerca de la activación y desactivación de los recursos presentes en cada estado mental que logra alterar el comportamiento cerebral; por lo que no sería extraño pensar, a propósito de la característica de individualidad, en una extrapolación o reproducción de este modelo individual en las interacciones humanas. Por lo tanto, la consecuencia sería la imitación de la variabilidad y fugacidad de los estados mentales dentro de las relaciones personales.

De esta manera es posible evitar el conflicto inherente a los lazos tradicionales (Bauman, 2003) y albergar la posibilidad de deshacer el vínculo si no cumple de forma inmediata con las expectativas de los actores, lo que puede derivar en sentimientos de angustia debido a la ambivalencia que esto implica, es decir, se trata de una soledad acompañada (Pedroza, 2015).

### **El placer como base de la interacción**

Pedroza (2015) sostiene que esta situación de fragilidad en los vínculos se fundamenta en el carácter hedonista, hiperindividualista y de identidad variable propio de la sociedad posmoderna; así como en la asociación del placer únicamente con la satisfacción inmediata de los deseos individuales, lo que condiciona la identidad personal a través de su utilidad. En consecuencia, el otro es visto únicamente como un objeto para la satisfacción de deseos y necesidades personales, lo que lo priva de todo valor como persona y lo vuelve desechable.

Es por ello que, en la mayoría de las relaciones posmodernas, el sentimiento de amor es sustituido por el deseo. Pues mientras que el primero implica la entrega de sí mismo al otro de manera recíproca al contener un no reconocimiento de sí mismo, sino del otro (Han 2018); el segundo anhela consumir al otro y despojarlo de su alteridad en pro de su propio beneficio (Bauman, 2003). De la misma forma, debido a la inmediatez característica de este tipo de sociedad, no se cuenta con la disponibilidad para cultivar una relación amorosa sólida, ya que se enfrenta a la posibilidad de adquirir un compromiso con la incertidumbre que esto conlleva.

“En el imperio del superyó de nuestro tiempo, donde se construyen significaciones distintas con el otro (relación de pareja), se impulsa una fenomenología de la vida amorosa que carece de vínculos duraderos; el síntoma de la felicidad instantánea en la pareja dentro de una fiesta perpetua que, al esfumarse, solo deja tras de sí su libertad y una negativa a adquirir responsabilidades, argumentos del cambio social que limita fijar vínculos amorosos de larga duración.” (Pedroza, 2015, p.2)

Al respecto, Catherine Jarvie (citada en Bauman, 2003), habla de *relaciones de bolsillo* cuando se refiere a aquellas que resultan breves y agradables al contener en sí mismas lo instantáneo y lo descartable, por lo que no involucran sentimiento alguno, sino únicamente conveniencia. De esta manera, la relación siempre se encuentra bajo control y fuera del compromiso al no invertir ni arriesgar nada. Si por alguna circunstancia comienza a salirse de control o se inmiscuye alguna sentimentalidad, es tiempo de desecharla.

Sin embargo, detrás de esta falta de interés por relaciones estables y duraderas se encuentra una importante necesidad afectiva, lo cual establece la contradicción posmoderna que va entre el anhelo de estar inmiscuido en una relación de pareja y la necesidad de vivir en libertad. Por lo tanto, se busca la seguridad del punto medio entre la soledad y el compromiso en relaciones superficiales que aparecen y desaparecen, privilegiando la compañía, pero sin ir más allá; sin aportar todo ni exigírselo al otro. El amor es domesticado para eliminar todo aspecto negativo y convertirlo en un objeto de consumo hedonista y libre de consecuencias (Han 2018).

Lo mismo sucede con el sexo y la sexualidad (Bauman, 2003), se trata de vivir sin consecuencias, en el presente y sin ataduras, ser libre. Todo aquello que implique un compromiso de cualquier tipo ha sido fragmentado y replanteado para ser experimentado a corto plazo con la intención de ser suplido o desechado en cualquier momento. La espera, lo duradero, lo que exige esfuerzo y constancia no tiene cabida, se evita el padecimiento y se busca el confort.

En consecuencia, la única relación duradera y comprometida se da consigo mismo. Es por esto que Beck (citado en Pedroza, 2015) resalta el reemplazo del vínculo de largo plazo por

el de la incertidumbre y el cuestionamiento acerca de la dificultad de subyugar el propio proyecto de vida a un proyecto familiar o de pareja. Por lo tanto, las figuras tradicionales de instituciones como la familia y el matrimonio logran, en el mejor de los casos, ser diversificadas a partir de las especificidades y subjetividades de cada persona o grupo minoritario, permitiendo el surgimiento de familias uniparentales, homosexuales, reconstituidas, entre otras. Con esto, la figura tradicional de la familia conformada por padre, madre e hijos también es fragmentada debido al derecho a la diversidad y el rechazo al compromiso, ya que de estos derivan las opciones de convivencia libre como la cohabitación sin formalización legal y el *Living Apart Together*, o juntos pero separados (Pedroza, 2015). De la misma forma, en algunas ocasiones la paternidad es evitada al implicar una obligación sin fecha de término que exige cierta flexibilidad en el proyecto personal en pro de una relación de entera dependencia (Bauman, 2003).

### **Relaciones de consumo**

La búsqueda del placer, la inmediatez y la facilidad también se extienden a otros ámbitos como el consumo, el cual se fundamenta en la liviandad, velocidad, novedad y variedad. Los consumidores buscan experimentar nuevas sensaciones a través de los bienes adquiridos, las cuales, al ser mitigadas mediante el uso, conducen a la necesidad de reemplazarlos (Bauman, 2003). En consecuencia, y debido a la individualidad que impera en la sociedad posmoderna, cada persona establece una relación singular con los objetos, los cuales adquieren diversas significaciones acordes a sus necesidades (Dessal, 2019).

De esta forma, el sentimiento se ha desviado hacia los objetos, por lo que la empatía y el significado se busca tanto en éstos como en la experiencia de su uso; lo que ha provocado que la anterior la mutualidad comunitaria sea reemplazada por el individualismo y el materialismo, alimentado por la novedad y la diversidad (Chapman, 2005).

Sin embargo, lo que se consume no es el objeto mismo, sino las experiencias y sentimientos que trae consigo, lo que el yo siente al respecto. De ahí la identificación o preferencia de una persona por determinados objetos que le confieren sensaciones de libertad, autonomía o aquello que le sea más necesario en el momento. Por lo tanto, lo importante ya no es el

objeto en sí, sino la manera en la que impacta sobre los sentimientos del usuario, de manera que la producción se vuelve cada vez más personalizada y es pensada para brindar una experiencia de uso satisfactoria.

Por lo tanto, la subjetivación o necesidad de atender los propios conflictos internos es proyectada tanto a las personas como a los objetos circundantes, en una relación utilitarista que la mayoría de las veces culminará en el logro del objetivo y el descarte de la relación, sin que ello implique compromiso o consecuencia alguno.

Debido a lo anterior, Bernabé (2018) habla acerca de un consumo de identidades relacionada con dichos productos, y cuya finalidad es la reafirmación el propio *yo*. En este sentido, el mundo virtual ofrece la oportunidad de fabricar una identidad ideal a aquellos que no son capaces de mantener un lazo social, representando un refugio en donde encuentran consuelo, compasión, empatía e incluso, legitimidad o reconocimiento (Dessal, 2019).

No obstante, dicha práctica conlleva riesgos relacionados con la pérdida de la propia identidad y la adicción debido al aparente dominio de su vida. Esto se debe a que el individuo se adentra de tal forma en una simulación surgida de la construcción de un universo paralelo o metaverso, que en ocasiones llega a desdibujar la línea entre realidad y ficción (Dessal, 2019); convirtiéndose para el protagonista en su vida auténtica, la que le apasiona y satisface al privarlo de la incertidumbre de la vida real.

En este punto se evidencia la comercialización de los sentimientos, pues las nuevas tecnologías ofrecen la posibilidad de fabricar aquellos que resultan agradables y evitar los que no lo son. De manera que el hombre ha llegado a controlar por medio del consumo aspectos tan humanos como la alegría, el pesar, el amor, la satisfacción, el dolor e incluso la propia personalidad a través de objetos físicos y virtuales. Incluso, dicho diseño de la personalidad se hace extensivo hacia los compañeros y contextos virtuales con el objetivo de evitar los sentimientos incómodos.

Bajo este esquema, las relaciones de pareja también se han comercializado y tecnologizado a través de las aplicaciones de citas destinadas a concertar encuentros. Dessal (2009) resalta

el uso de la fantasía en este tipo de servicios, ya que por medio del filtro de búsqueda es posible seleccionar o como el autor acertadamente llama “fabricar” una pareja que cumpla con las expectativas y sueños del usuario, como sucede de forma cotidiana al ordenar cualquier producto de venta en línea. Es en esta búsqueda donde se fundamenta el éxito del metaverso y la sociabilidad en internet, al prometer la realización de fantasías, la conservación del anonimato y la posibilidad de volverlo a intentar una y otra vez; es decir, no existe riesgo ni compromiso.

Al respecto, Kurzweil (1999) se refiere a una virtualización de los sentimientos y la intimidad, pues la búsqueda y diseño de compañeros virtuales no se limita únicamente a establecer una relación de pareja a distancia, logrando permear en aspectos tan íntimos como la sexualidad. Por lo tanto, algunas de las búsquedas se enfocan principalmente en la creación de compañeros sexuales ocasionales que no involucren ningún tipo de sentimiento ni compromiso.

Se trata de una digitalización del placer donde una vez más se evidencia la individualización e inmediatez, pues no se necesita la conquista del otro para tener una experiencia sexual. No existe una relación afectiva interpersonal de reciprocidad o solidaridad como se daba en las etapas pasadas, sino que únicamente se trata de una experiencia individual que alimenta el Ego por medio del sometimiento de la alteridad. Por este motivo, Pedroza (2015) refiere que el control de la sexualidad está derivando en el consumo compulsivo de los propios cuerpos y a un hedonismo que nunca logra ser satisfecho, por lo que puede conducir a relaciones codependientes y violentas.

Entonces, las relaciones humanas que anteriormente se establecían entre varias personas, son reemplazadas por la subjetivación, por la relación con uno mismo y con los personajes circundantes que se diseñan a partir de la propia individualidad. No se requiere ya de simpatía, solidaridad ni moralidad porque uno mismo fabrica o adquiere a pedido la compañía o el mundo que necesita. Ya no es posible hablar de sentimientos colectivos como causa y consecuencia de los movimientos sociales, sino de diseño y consumo de

sentimientos que buscan la supervivencia de la persona a través de su propia e individual lucha social.

Dicha situación impacta de forma directa a instituciones tradicionales como el matrimonio y la monogamia, pues sus principios no concuerdan con la flexibilidad y apertura inherentes a la sociedad posmoderna. Además, los roles masculinos y femeninos establecidos de forma rigurosa comienzan a flexibilizarse y hasta diluirse a través de la emancipación de la mujer y la participación del hombre en algunas tareas anteriormente consideradas femeninas; lo que se fundamenta en ideas de igualdad de derechos, individualidad y libertad (Pedroza, 2015).

### **De las luchas colectivas a las internas**

La flexibilidad en los roles masculinos y femeninos trae consigo un entrecruzamiento de tareas que anteriormente se encontraban definidas de acuerdo con el sexo. La creciente ola de profesionistas resultado del acceso a la educación y la información, así como la cada vez mayor inserción de la mujer en el área laboral ha generado una competencia individual relativa a las capacidades de la persona. De esta manera surge lo que Han (2017) denomina *la sociedad del rendimiento del siglo XXI*, caracterizada por la búsqueda de la omnipotencia, lo que la hace llegar a una sobre exigencia autoinflingida.

La sociedad del rendimiento tiene como objetivo el aumento de la producción a través de la positividad del poder hacer; es decir, se transita del deber inscrito en las etapas anteriores, al poder como una continuidad de éste, mediante el agregado de la iniciativa. Por lo tanto, la dialéctica del amo y el esclavo propuesta por Hegel (citado en Han 2018) se transforma en una unidad, ya que el sujeto no cuenta con un dominio o sometimiento externo, sino que es él mismo quien se obliga a maximizar su rendimiento, llegando a una auto explotación que difícilmente percibe porque se acompaña de un sentimiento de libertad (Han, 2017).

Este exceso de positividad acarrea una sobrecarga de estímulos que altera la estructura de la atención, fragmentándola y dispersándola. Por lo tanto, el *multitasking* no es en sí un progreso, sino una regresión (Han, 2017), ya que dichos cambios en la estructura de la

atención envían al hombre nuevamente a un estado de preocupación por la supervivencia que se había logrado superar en los periodos anteriores. Este pensamiento es apoyado por Minsky (2010) cuando afirma que, al realizar tareas que requieren el empleo de los mismos recursos de nivel superior de forma simultánea, se da un conflicto de capacidades; y por Herbert Simon, Nobel de Economía en 1978 (citado en Schwab, 2016), quien sostiene que “una riqueza de información es una pobreza de atención” (pp. 80-81). Por otra parte, para Schwab (2016) las exigencias competitivas de esta etapa derivan en sentimientos de frustración, resignación y desesperación.

Sin embargo, éstos y cualquier otro sentimiento perteneciente a la negatividad, como el miedo y la tristeza, son rechazados por la positivización de la sociedad del rendimiento debido a que interfieren en la aceleración requerida para su maximización. De esta forma, la hiperactividad se convierte en una forma pasiva de actividad al basarse únicamente en la potencia positiva, sin que exista una negativa que la contrarreste o equilibre, lo que impide cualquier acción libre. (Han, 2017)

Es entonces que el individuo se convierte en su propio explotador, agredándose a sí mismo cuando no es capaz de cumplir con las expectativas y exigencias que él mismo se ha impuesto. Así, en contraste con las etapas anteriores, en donde los sujetos actúan por mandato de otro y se deben a la obediencia como deber y a la moralidad como control del placer por la gratificación del trabajo realizado; el sujeto posmoderno no presenta ningún rasgo obligatorio, sino que ejerce el trabajo desde su libertad y voluntad, esperando de éste una ganancia de placer y el reconocimiento del otro.

De este modo, aunque el sujeto sigue inmerso en una sociedad, la lucha que libra no es ya entre grupos o clases, sino entre individuos, en el interior de éstos (Han, 2017). Existe un giro radical en el concepto de lucha, pues los sentimientos colectivos o de clase se transforman en un sentir individual. Es por eso que Bernabé (2018) afirma: “Nuestro yo construido socialmente anhela la diversidad pero detesta la colectividad, huye del conflicto general pero se regodea en el específico.” (p. 59), por lo que las luchas externas y físicas

propias de la genericidad se vuelven internas y mentales en donde no se trata de dañar al otro, sino de una autodestrucción.

En contraste, también pueden darse crisis de gratificación basadas en desórdenes como el narcisismo, que elimina la línea entre el yo y el otro, buscándose siempre a sí mismo en cada experiencia. La combinación de narcisismo con rendimiento provoca que el sujeto no sea capaz de concluir con un objetivo, pues se encuentra en la búsqueda constante de aportación de rendimientos, fruto de su competencia consigo mismo y su autoexigencia, que lo lleva a una continua sensación de carencia y culpa que le impide disfrutar del descanso, conduciéndolo a un colapso manifestado en alteraciones como el síndrome del trabajador quemado o *burnout*, donde a juicio de Han (2017), coinciden de forma paradójica la autorrealización y la autodestrucción.

Es entonces cuando se habla de nuevas capacidades emocionales como la resiliencia, la cual se enfoca en la habilidad del individuo para enfrentar situaciones difíciles y a la que se ha recurrido dentro del mundo laboral como parte de una estrategia de dominio de las emociones y sentimientos del trabajador con la finalidad de que no afecten su razonamiento (Morgan, 2020).

Así, amparado en la cualidad de la resiliencia, el trabajador refuerza el sentimiento de omnipotencia que alienta la auto explotación disfrazada de éxito y eficiencia en la consecución de sus objetivos, con la creencia de que puede superar cualquier reto con sus propias capacidades (Morgan, 2020). Sin embargo, en ocasiones sus capacidades y habilidades naturales no resultan suficientes, lo que le provoca un sentimiento de frustración debido a la necesidad de ser y hacer más.

### **La utopía del control de los sentimientos: el transhumanismo**

Del sentimiento de insatisfacción relacionado con las capacidades humanas limitadas y las exigencias propias de la sociedad del rendimiento, surgen planteamientos como el transhumanismo y el posthumanismo, en donde se pretende hacer uso de la biotecnología como factor clave en el mejoramiento de las capacidades humanas.

García (2021) considera que los planteamientos transhumanistas se basan en el constante deseo de superación inherente al ser humano, el cual implica un anhelo de perfección y plenitud por medio de la modificación de sí mismo y de su entorno. De esta manera, el mismo autor refiere que los principios del transhumanismo se encuentran ligados a los deseos contenidos en el corazón humano, por lo que se busca el aumento de sentimientos positivos como la felicidad, la satisfacción y el amor, así como también la disminución de los negativos como la tristeza, la frustración y la pena.

Este pensamiento deja entrever una vez más la necesidad de control del entorno por parte del ser humano. Sin embargo, al ser la individualidad una de las características más representativas de las Revoluciones de la nueva era, esta vez el control pretende ser ejercido en la subjetivación del hombre, es decir, se enfoca en el interior de éste, en su lucha interna. De tal manera, lo que se quiere lograr es la emancipación de sus propias pasiones, en especial de las que representan un obstáculo para la consecución de sus objetivos.

Aunque hoy en día el deslinde del hombre para con sus emociones parece muy lejano y hasta irreal, ya se ha dado un incipiente comienzo a través del mundo virtual en donde los sentimientos y emociones cuentan con cierto tinte de manipulación y control a través de comunicaciones virtuales como los textos o emojis, que fungen como sustitutos de elementos naturalmente delatadores del sentir humano, como la voz y los gestos (Dessal, 2009). Sin embargo, como refiere Kurzweil (1999), el objetivo es llegar a una singularidad donde se comprendan en su totalidad los procesos mentales para poder controlar, reprogramar y crear los sentimientos por medio de implantes cerebrales.

Mientras tanto, para autores como García (2021), la posibilidad de elegir y modificar los sentimientos y emociones resulta problemática, ya que la eliminación de sentimientos asociados a experiencias negativas tendría un efecto alienante en donde el individuo no es capaz de reconocer el mal; al mismo tiempo que la supresión de las positivas conduciría a la pérdida del gozo y el disfrute de lo valioso, con lo que el individuo podría perder su capacidad de conducirse de forma virtuosa.

Otra de las posibilidades que plantea la ruta hacia la singularidad es la del surgimiento de máquinas *sintientes* por medio de la imitación del cerebro humano apoyándose en la nanotecnología (Hinton, 2022). Algo que, al igual que la dominación de la parte emocional del hombre, es cuestionado actualmente por autores como Abrain (s/f *a*) en el sentido de la autenticidad de dichas emociones, ya que considera que el *sentir* de una máquina únicamente podría ser una especie de repetición prefabricada y no algo que surja de manera espontánea como en los seres humanos. “Si una IA tiene acceso a tamaña base de datos, la esperanza; la fascinación; no digamos ya la melancolía; le son territorios inexplorados, nunca auténticos al 100% más allá de su asimilación teórica...” (Abrain, s/f *a*).

De igual forma, para la mayoría de las personas resulta difícil creer que una máquina pueda experimentar sentimientos de forma genuina, pues como indica Minsky (2010), esto implica el desarrollo de niveles de pensamiento superiores adquiridos no sólo por el razonamiento, sino también por los recuerdos, las experiencias y las relaciones de apego; algo que un robot siempre generará de forma artificial auxiliado por softwares y mecanismos que intentan imitar la biología humana.

En suma, el sentimiento individual es ahora el nuevo motor de una lucha personal e interna para el logro de los objetivos sociales. La disolución de la familia y la vulnerabilidad que esto supone para la mente humana favorece en gran medida la instalación de un nuevo pensamiento individualista y competitivo que se refleja en la fragilidad de los vínculos y la auto explotación. De esta manera, el individuo queda expuesto para enfrentarse solo contra el mundo, con lo que el sistema capitalista asegura su triunfo sobre la persona.

El principio rector es aquel que alberga el pensamiento de que el cambio comienza en uno mismo, es decir, la antigua unión que sumaba esfuerzos en pro de un beneficio de clase es convertido en un conjunto de esfuerzos individuales que entre la lucha y la competencia no permite ir más allá de pequeñas minorías que poco pueden hacer para cambiar el sistema.

De igual manera, la inclinación hacia la diversidad evidencia un gran temor a ser masificados, por lo que el sentimiento individual cobra más importancia que el mismo

hecho que lo produce. Lo que importa no es el hecho, sino la forma en la que nuestro yo se siente al respecto (Bernabé, 2018).

En este pensamiento se fundamenta la utilización comercial de la emoción, ya sea en su relación con objetos o personas que el mismo sujeto puede transformar y programar de acuerdo con sus necesidades y deseos; lo cual puede sugerir la intención de cosificar al hombre con el único propósito de evitar la culpa que resultaría al desechar o utilizar a un ser humano. En este sentido es conveniente tratar de responder las siguientes cuestiones: ¿de qué forma afecta esta objetivación del hombre a la calidad de vida?, ¿qué consecuencias acarrea la subjetivación en el desarrollo humano?, dichas preguntas tratarán de responderse en el siguiente apartado.

### **4.3 La calidad de vida en las Revoluciones de la nueva era y su base sentimental a través de las propuestas de Amartya Sen y Martha Nussbaum.**

La introducción de tecnologías físicas y digitales en la vida cotidiana, así como las formas de producción y explotación basadas en la cognición propias de la Tercera Revolución Industrial marcan la pauta para el surgimiento de innovaciones que poco a poco van desdibujando la línea divisoria entre el hombre y la máquina. Esta situación es favorecida por la irrupción de un tercer factor: el biológico; el cual, apertura una nueva perspectiva acerca de lo que es y puede llegar a ser el hombre, planteando serias dudas acerca de la posición que ocupa dentro del desarrollo mundial a nivel humano y económico.

De igual forma, el trabajo realizado en la era digital dentro de organizaciones como el PNUD y la OCDE a favor de la consideración de la persona como parte central del desarrollo sirven como fundamento para cuestionar al factor económico como sinónimo de bienestar, al tomar en cuenta las oportunidades que este y otros aspectos como la educación y la salud brindan a las personas.

Dicho pensamiento se apoya en la visión de la persona como ente poseedor de características particulares. Es decir, pretende cambiar la masificación del bienestar propuesta anteriormente por el PBI como forma de medición, a favor de un enfoque donde lo más importante es la consideración de las oportunidades y libertades individuales, pues como afirma Sen (2004), es necesario tomar en cuenta la relación que existe entre el ingreso y lo que la persona es capaz de hacer, ya que este aspecto varía incluso entre los integrantes de una misma comunidad.

En este punto resalta el enfoque individualista de las Revoluciones de la Nueva Era, pues, al igual que el sentimiento y las luchas sociales, la nueva perspectiva del bienestar abandona la consecución de la colectividad para transformar a la persona en el propio fin (Nussbaum, 2012). De esta forma, lo que se pretende es evaluar las oportunidades y éxitos de forma individual, promoviendo la riqueza humana antes que la economía de una nación (Sen, 2009) por medio de una perspectiva basada en las capacidades y libertades humanas.

## **El enfoque de las capacidades**

Martha Nussbaum (2012), menciona que esta perspectiva se aproxima tanto a una evaluación acerca de la calidad de vida, como a una teorización de la justicia social. Dentro de éste, la persona es considerada un fin en sí misma y se tienen en cuenta sus oportunidades disponibles, tomando como punto central la libertad. Por lo tanto, la misma autora lo define como “un enfoque comprometido con el respeto a las facultades de autodefinición de las personas.” (Nussbaum, 2012, p.26)

Dicha perspectiva sostiene que el bienestar de una persona está relacionado con los distintos funcionamientos que puede lograr, entendidos como su habilidad para hacer actos valiosos. Cohen (2004) los define como estados deseables de las personas, mientras que Sen (2004) sostiene que se trata de elementos constitutivos de una persona, es decir, “las cosas que logra ser o hacer al vivir” (p. 55) y van desde los más elementales como la salud, nutrición, expectativa de vida o el nivel de alfabetización, hasta algunos más complejos como ser feliz en el trabajo, alcanzar la auto dignidad o integrarse socialmente.

Por otra parte, la combinación de varios funcionamientos accesibles a una persona se define como capacidad y representa una especie de libertad al contener en sí misma la posibilidad de elección de estos (Sen, citado en Nussbaum, 2012). Es por esto por lo que Sen (2004) sostiene que “el enfoque se basa en una visión de la vida en tanto combinación de varios ‘quehaceres y seres’, en los que la calidad de vida debe evaluarse en términos de la capacidad para lograr funcionamientos valiosos.” (p. 56)

De esta manera, la obtención el bienestar no depende sólo de los funcionamientos logrados, sino que debe existir libertad para ello, traducida en oportunidades reales que permitan disponer de un mayor número de opciones. Así que, de forma particular, Nussbaum (2012) establece a la libertad como un elemento sumamente importante dentro de la dignidad humana.

## **La hegemonía de lo económico**

La medición de la calidad de vida por medio del enfoque de las capacidades en las Revoluciones de la nueva era pretende resaltar algunos otros elementos objetivos y subjetivos, además de la economía, como elementos constitutivos importantes en el logro del bienestar. Sin embargo, debido a la polarización laboral y a la concentración de la riqueza en muy pocas manos, este factor sigue siendo el que causa un mayor impacto en la calidad de vida de las personas debido a las grandes brechas de desigualdad.

Schwab (2016), advierte que dicha brecha es favorecida por el atraso tecnológico que sufren algunos países en desarrollo, por lo que no existe la igualdad de oportunidades para el bienestar. Incluso, Brynjolfsson y McAfee (2014) se refieren a la generación de tres tipos de brechas basadas en la capacitación, la sustitución de trabajadores debido a la automatización, y el acaparamiento de riqueza por parte de altos directivos o emprendedores exitosos. De esto también se desprende el estancamiento de los salarios y la precariedad económica que esto acarrea, algo que impide la movilidad social y favorece los sentimientos de desilusión entre los trabajadores, quienes están conscientes de que sus descendientes no contarán con un mejor futuro (Schwab, 2016).

Lo anterior denota una vez más la posición del ser humano dentro del ciclo económico, en donde se busca el aumento del PBI por medio del gasto y el consumo, de manera que aquellos que no resultan rentables para el neoliberalismo son excluidos de la sociedad (Valverde citada en Vila del Prado, 2019). Dicha situación va en contra de los principios del enfoque de las capacidades porque valora la vida humana en función del poder adquisitivo en lugar de hacerlo por el simple hecho de ser persona.

En este sentido, Bauman (2003) considera que la sociedad posmoderna concentra la solución de los problemas sociales en el consumo y el aumento del PBI, lo que afecta de forma directa funcionamiento básicos de sus integrantes, como la salud, debido al estrés que genera el alcance de un determinado nivel de consumo. Además de que, según el mismo autor, dentro de una sociedad de mercado la felicidad humana se basa en la

circulación constante de dinero, por lo que los aspectos de la vida que aún no han sido comercializados son considerados degradantes.

De esta forma, los personajes más importantes dentro de esta sociedad consumista son el *homo oeconomicus* individualista, competitivo y racional; y el *homo consumens*, cuyo Ego es sostenido mediante la adquisición de bienes (Bauman, 2003). Dentro de las Revoluciones de la nueva era, dichas características siguen siendo consideradas como un elemento importante del bienestar debido al pensamiento predominante de que el éxito personal se mide a través de la cantidad de posesiones con las que se cuenta. Sin embargo, tanto en este razonamiento como en el hecho mismo de la consecución compulsiva de bienes, se están dejando de lado funcionamientos importantes para una vida de calidad, como aquellos relacionados con la salud, el esparcimiento y la vida privada (Nussbaum, 2012); ya que las personas tienden a una autoexplotación que incrementa de forma paulatina para conseguir el estatus deseado o al menos aquel que desean aparentar. Por lo tanto, se puede decir que, así como un bien material es capaz de dotar de capacidades a una persona, también llega a fungir como la causa de la pérdida algunas de éstas si su obtención requiere de la explotación del ser humano.

Debido a esto, Cohen (2004) insiste en que el enfoque aplicado a la calidad de vida debe dejar de concentrarse en los bienes para migrar a uno que considere el efecto que éstos tienen sobre los seres humanos. De igual forma, Sen (citado en Cohen, 2004) afirma que es necesario tomar en cuenta otros aspectos más allá de la riqueza, como las necesidades especiales (enfermedades o discapacidades), el contexto y las aspiraciones para poder evaluar el logro de una vida de calidad.

### **La internalización de la explotación**

La restricción o pérdida de algunas capacidades y funcionamientos en pro de una supuesta calidad de vida repercute de forma directa en el logro real de bienestar debido a la limitación de las opciones para elegir, pues en las Revoluciones de la nueva era se vive una libertad ficticia al ser ésta únicamente una adecuación del individuo al sistema. De igual manera, si se entiende por capacidad a la libertad con la que se cuenta para llevar una

determinada clase de vida (Nussbaum y Sen, 2004), se puede hablar también de una falsa capacidad debido a la enajenación del hombre por parte del sistema capitalista y el contexto en el que se encuentra inmerso.

Han (2021) nombra a lo anterior como *psicopolítica neoliberal*, ya que afirma que se trata de una técnica de dominación basada en la programación y el control psicológicos. Este tipo de sometimiento, aunque resulta un tanto sutil e imperceptible, no deja de ser un impedimento para el espacio evaluativo de la persona, así como del disfrute de su propia libertad y logro de agencia (Sen, 2004), ya que es masificado y absorbido por el sistema en vez de ser considerado un individuo con preferencias y metas propias.

Sin embargo, la propia naturaleza de la psicopolítica tiende a hacer creer al hombre que es él mismo quien decide lo que quiere para su vida. De esta forma, el abandono de una figura externa de sometimiento como la que aparece en etapas anteriores favorece la transición hacia una sociedad que sólo es impregnada de la sensación de libertad, pero que en realidad gira en torno a la internalización de la explotación (Han, 2021).

Esta contradicción finalmente desemboca en manifestaciones patológicas debido al imperativo del rendimiento, pues al proyectarse el sujeto en un *yo ideal*, ejerce una coerción positiva sobre el mismo (Han, 2017). Pero, cuando dicha proyección resulta inalcanzable, afecta de manera significativa sus funcionamientos y capacidades básicas (Nussbaum, 2012) por medio de sentimientos de fracaso, auto agresividad, culpa e incluso suicidio (Han, 2017).

En consecuencia, las afectaciones a los funcionamientos básicos relacionados con la salud se basan en alteraciones psíquicas derivadas de la incapacidad de reconocer sus limitaciones humanas, es decir, en el hecho de que el sujeto se define como un ser omnipotente, capaz de hacerlo todo. Han (2017) lo llama hombre flexible, pues es capaz de asumir cualquier forma, papel o función en pro de una eficacia económica elevada.

Otra de las consecuencias de esto es la aparición de síntomas como falta de atención y concentración presentados en el sujeto *multitasking*, es decir, aquel que se encuentra inmerso en la realización simultánea de varias tareas (Dessal, 2009). Esto, a pesar de ser

visto por la sociedad posmoderna como un logro que impulsa el rendimiento de sus capacidades, va en contra de los principios del enfoque del desarrollo centrado en la persona, ya que esta adicción al *poder hacer* (Han, 2017) y lograr cada vez más, limita la obtención de una vida de calidad debido al estrés continuo y el abandono de actividades realmente valiosas para la persona fuera del espacio laboral. Además de que el juicio sobre la calidad de vida no debe hacerse únicamente con base en los logros de la persona, sino también en la variedad de oportunidades entre las que pudo elegir (Sen, 2004).

Por lo anterior, se puede afirmar que el capitalismo posmoderno se enfoca en la explotación no sólo del tiempo de trabajo sino de toda la persona. Por lo que la optimización de ésta última va en función de un mayor rendimiento y eficiencia útiles para el mercado (Han, 2021), lo que resalta una vez más, el utilitarismo y el manejo del ser humano con fines económicos.

### **La atomización del individuo**

Paulatinamente la participación del hombre dentro del ciclo económico deja de limitarse únicamente a los roles externos de producción y consumo. El sistema capitalista, a través de la subjetivación y la internalización de la explotación, logra incorporarlo de forma directa mediante su atomización o fragmentación, degradándolo a nivel de materia prima viva.

La atomización del ser humano permite mirarlo más allá de un ente individual digno, pensante y sintiente, para ser considerado un sistema complejo capaz de ser moldeado, intervenido y comercializado por medio de la biología, trasladándole la objetivación propia de las cosas y confiriéndole las propias características de los objetos, lo que va en contra de su dignidad (Nussbaum, 2012), rechaza su emocionalidad y rebaja su calidad de vida.

Así, el individuo es reducido a una infraestructura cuya manipulación depende de criterios utilitaristas (Velázquez, 2009), situación que favorece su absorción por el capitalismo como un tipo de objeto comercializable. Por lo tanto, el principio del enfoque de las capacidades que sostiene que los bienes y la economía deben ser únicamente un medio para la obtención de las capacidades humanas (Sen, 2004) no es aplicado, ya que el hombre mismo se convierte en la mercancía o bien material.

Dicha objetivación es alentada por la dinámica sentimental inscrita en las Revoluciones de la nueva era, que le confiere al hombre características de utilitarismo y desechabilidad, denigrando aún más su condición. En consecuencia, el ser humano es comprendido como algo transformable y programable para su adaptación al entorno, lo que permite la creación de un escenario para el diseño de la propia vida y la mercantilización de las capacidades humanas o, como menciona Rose (2012), la extracción del biovalor.

En este punto cabe resaltar la bifurcación que sufre el concepto de obtención de capacidades al ser sujetas a la mercantilización. Por un lado, se alega que el dominio biológico del cuerpo humano (Rose, 2012), que va desde la investigación para la cura de enfermedades hasta la utilización de tecnología inserta en el cuerpo humano, es una oportunidad para el logro de bienestar por medio de la igualación de capacidades y funcionamientos básicos. Incluso, transhumanistas como Bostrom (2011) consideran que las limitaciones biológicas con la que cuenta el ser humano le impiden explorar otras posibilidades de ser que pueden resultar muy valiosas para su propia dignidad.

Por otra parte, debido a la subjetivación de la explotación, la adquisición de dichas capacidades no está enfocada únicamente en lo que la persona más valora, sino que es influenciada por el sistema capitalista. Así que sus capacidades y funcionamientos, incluyendo sus funciones biológicas, son adaptados a éste en pro de un mayor rendimiento y productividad. De esta forma, el individuo no goza de una libertad real de elección (Sen, 2004), pues sus decisiones no se basan enteramente en su pensamiento, sentimiento, individualidad y conveniencia, sino en lo que le indica el sistema.

Debido a esto, la persona no elige el tipo de vida que quiere vivir con base en lo que más valora, por lo que su acceso a las oportunidades para el bienestar (Nussbaum, 2012) se ve limitado. De igual forma, el alcance de las innovaciones para la mejora de capacidades y funcionamientos puede conducir a un aumento en las brechas de desigualdad debido a la tecnología con la que cuentan las diferentes naciones y la posibilidad de sus habitantes para adquirirla (Brynjolfsson y McAfee, 2014).

## **El hombre frente a la máquina**

La apropiación de los distintos aspectos humanos con fines de explotación por parte del capitalismo ha sido tal, que para esta etapa las habilidades y funciones naturales del hombre ya no son suficientes. En consecuencia, es necesario hacer uso de la tecnología para amplificarlas y asemejarlas al rendimiento, y a lo infalible e incansable de las máquinas. Es decir, la anterior sustitución del hombre por la máquina en la realización de algunas labores productivas, poco a poco se va extendiendo hacia otras esferas humanas hasta llegar al punto en el que ésta pudiera convertirse en el hombre mismo.

Lo anterior quizás se debe a los cambios que exigen las Revoluciones de la nueva era para la adquisición de destrezas complementarias a los avances tecnológicos (González, 2018), en donde el hombre sufre una constante mutación (Abrain, s/f b). Lo que puede ser indicio de una era tecnocentrista en donde la máquina ya no es pensada en función de las necesidades del hombre, sino que es este último quien debe adecuarse a los requerimientos de la primera, situación que denota una posible tendencia de subyugación del ser humano ante la tecnología.

Dicho escenario resalta la falta de agencia individual, un factor esencial para el desarrollo humano y la calidad de vida (Sen, 2000). Ya que, aunque el progreso tecnológico puede contribuir a la expansión de la libertad del hombre (Sen, 2000), el hecho de colocar a la tecnología como punto focal de las actividades humanas llega a limitar su libertad de agencia debido a que forzosamente debe contar con cierto tipo de conocimientos y habilidades para no ser excluido de algunas áreas laborales o sociales.

En consecuencia, se genera una polémica en cuanto a la forma de considerar al ser humano dentro de las Revoluciones de la nueva era, pues de la tendencia tecnocentrista que las caracteriza sobrevienen corrientes transhumanistas que pretenden abandonar la visión del hombre como un ser dotado de razón, sentimiento y moral para observar de forma independiente su cuerpo, razón y emoción, lo que favorece su intervención y objetivación.

El argumento transhumanista consiste en la posibilidad de mejorar la calidad de vida del individuo por medio de la intervención científica de su biología (Gayosso, 2019) en vez de

aceptar de forma pasiva sus limitaciones, algo que consideran “verdaderamente deshumanizante” (García-Belaúnde, citado en Gayosso, 2019). Esta visión es alentada por el sentimiento de insuficiencia del hombre actual respecto a sus habilidades naturales, pues no representan una ventaja en la consecución de la superioridad respecto a otros y a sí mismo. Igualmente, dicho sentir se deriva en cierta parte de la autoexplotación (Han, 2017), la competencia como forma de motivación (Han, 2021) y la proactividad a la que es continuamente sometido. Por lo tanto, los bienes exteriores que brindan una mejora en las habilidades buscan ser integrados al cuerpo mismo para hacerlo más valioso, colocando nuevamente a la persona en el nivel de objeto.

Al respecto, Bryson (2018) subraya la necesidad de regular el uso de innovaciones como la Inteligencia Artificial tanto en la ampliación como en la limitación de dichas capacidades, ya que actualmente es manejado únicamente por las grandes corporaciones (Tiwari, 2018). Evidentemente esto les dota de una especie de poder sobre la humanidad y agranda de sobremanera la brecha de desigualdad al favorecer la acumulación de la riqueza por parte de dichos organismos. Bajo este esquema, la igualdad de oportunidades para el bienestar (Nussbaum, 2012) es entorpecida, ya que las mejoras tecnológicas tendientes a la vitalidad humana probablemente creen una especie de segregación social al ser accesibles sólo para unos cuantos (Dessal, 2019).

Por eso, para Chavarría (2015), el posthumanismo parece estar basado en los deseos ociosos de una élite para ampliar su existencia, por lo que podría significar la colonización del cuerpo humano por parte de los poderosos y el fin de la humanidad biológica no mejorada. Ante este escenario vale la pena preguntar: ¿el destino del hombre es convertirse en una especie de obrero-masa tecnológicamente perfeccionado? ¿dónde quedan las particularidades humanas y la identidad?

### **Dignidad humana**

De acuerdo con los principios del Desarrollo Humano, una vida de calidad debe de considerar aspectos tanto objetivos como subjetivos que incluyan tanto el acceso a los objetos materiales que permitan cubrir las necesidades, como la participación del sujeto en

la creación de sus propias condiciones de vida, lo que incluye sus objetivos y preferencias personales.

Por lo tanto, para efectos de esta investigación se considera pertinente realizar un análisis de las condiciones de vida en las Revoluciones de la nueva era. Para ello, se recurre al estudio de las *diez capacidades centrales para la obtención de una vida digna* de Martha Nussbaum (2012), que abarca aspectos tanto materiales como inmateriales.

1. *Vida*. El conocimiento e intervención del cuerpo humano en esta etapa posibilita la cura de enfermedades anteriormente mortales. En estados más avanzados como la singularidad se habla de una posible extensión indefinida de la vida.

2. *Salud física*. La mayoría de las personas tiene acceso a los alimentos, por lo que es posible mantener una buena salud física. Sin embargo, se potencializan las enfermedades mentales como el estrés y la ansiedad.

3. *Integridad física*. La integridad física se ve intervenida por la búsqueda de la mejora en las habilidades naturales. Posteriormente esto deriva en el surgimiento de nuevas especies intervenidas tecnológicamente.

4. *Sentidos, imaginación y pensamiento*. La educación es accesible para las mayorías, existe la libertad de expresión, culto, pensamiento y consumo cultural. Se reconoce y alienta la diversidad.

5. *Emociones*. Los vínculos son frágiles, el principal apego se da hacia uno mismo y llega a desviarse hacia los objetos. Prevalece un sentimiento de insuficiencia, necesidad de sobresalir, lo que lleva a la autoexplotación y las enfermedades mentales.

6. *Razón práctica*. El plan de vida está condicionado por el sistema a través de una falsa sensación de libertad.

7. *Afiliación*. La interacción social se desplaza hacia la virtualidad, las relaciones se vuelven intrapersonales y hay pérdida de empatía. Celebración de la diversidad y promoción de la no discriminación.

8. *Otras especies.* Promoción del respeto hacia los seres sintientes, igualación del hombre con las demás especies. Se contempla el fin del antropocentrismo.

9. *Juego.* Acceso actividades recreativas reales o virtuales, el tiempo de trabajo se traslapa con el de ocio debido a la disponibilidad permanente que da el uso de dispositivos móviles. En algunos casos la línea entre lo real y lo virtual llega a difuminarse.

10. *Control sobre el propio entorno.* Existe participación en las decisiones políticas, libertad de expresión y asociación. Es posible la posesión de propiedades materiales e inmateriales. Las mujeres tienen mayor participación laboral y económica.

De acuerdo con este análisis, en las Revoluciones de la nueva era se puede notar una marcada tendencia hacia las cuestiones somáticas, por lo que la cobertura de necesidades básicas como la alimentación, salud física y propiedad material no representa un reto infranqueable para la mayoría de las personas, tal y como sucedía en la Primera Revolución Industrial.

Existe también un mayor control sobre el propio entorno y la participación social, política y económica, lo que favorece la libertad de expresión y la diversidad. Sin embargo, al descuidar aspectos subjetivos como las emociones, el ocio y las relaciones interpersonales, se potencializan los sentimientos de insuficiencia, la autoexigencia y el abuso de la subjetivación, derivando en enfermedades mentales como el estrés y la ansiedad.

La objetivación del hombre le impide de disfrutar de algunas de las capacidades que Nussbaum (2012) considera esenciales para una vida digna, como lo son las emociones, el uso de la imaginación y los sentidos y la interacción social empática. Por lo tanto, la vida humana se concentra en la racionalidad y la objetividad, incluyendo el placer instantáneo e individual como forma de sustitución de los aspectos subjetivos anteriormente mencionados.

En suma, las Revoluciones de la nueva era no permiten hablar plenamente de capacidades, sino sólo de funcionamientos, ya que no existe una libertad real de elección. La autoexigencia ejercida no representa una liberación del sometimiento, así como tampoco

lo es la continua adaptación a la que es expuesto el individuo debido a la Ley del Retorno Acelerado. Lo mismo sucede con las intervenciones tecnológicas en el cuerpo humano ya que, si en un futuro llegan a ser parte fundamental de la supervivencia, no dejarían espacio para una elección consciente. De esta forma, el hombre no cuenta con la capacidad para alcanzar un auténtico logro de agencia, ya que la conquista de funcionamientos es marcada por la tecnología, y éstos son independientes del valor que el individuo les da.

A pesar de esto, no se puede negar que la biotecnología juega un papel muy importante en el alcance del bienestar. Esto debido a las posibilidades que ofrece para la mejora en las condiciones de salud mediante aparatos o tecnologías de apoyo a las funciones vitales o actividades cotidianas; sin embargo, lamentablemente esta área del conocimiento también ha contribuido a la cosificación del ser humano mediante su fragmentación e intervención con fines de explotación y comercialización.

Otro aspecto que también contribuye al freno del desarrollo humano es la *psicopolítica neoliberal* (Han, 2021), que hace uso de la psicología para dominar a las masas; pues, a pesar de la opresión que representa, sus características de sutileza, imperceptibilidad e individualidad evitan el surgimiento de desacuerdos que pudieran desembocar en luchas sociales.

Este pensamiento fundamentado en el rendimiento y la productividad impulsa la necesidad del hombre de ser omnipotente, de alcanzar el *yo ideal*, pero sus habilidades naturales no son suficientes para este objetivo, por lo que recurre a la tecnología, primero de manera externa y posteriormente de manera interna, para lograrlo. Lo que resalta la idea, contraria a los principios del desarrollo humano, de que el hombre debe girar en torno al sistema.

Debido a esta incapacidad de aceptar las propias limitaciones, la vulnerabilidad del ser humano es mal vista, por eso en un futuro se pretende deslindarlo de sus pasiones, lo que lo privaría de una parte fundamental para su calidad de vida, ya que de ellos se derivan sus anhelos personales y preferencias. Entonces, a pesar de contar con una buena salud y una larga vida, no se podría hablar de una verdadera calidad de vida, pues él individuo sería masificado por la tecnología al privarlo de su identidad.

Por otra parte, la vida humana aún se valora a partir de la ventaja económica que posee. Bajo este pensamiento, las mejoras tecnológicas corporales hacen una especie de eugenesia o ley de selección artificial, ya que aquellos que no pueden costearlas se vuelven aún más frágiles. Las brechas se exacerban debido a que la élite aumenta su poder, ya no sólo económica, sino también física y mentalmente, mientras que los vulnerables sucumben cada vez más.

Por lo anterior se puede decir que el bienestar en las Revoluciones de la nueva era sigue enfocándose hacia la materialidad, es decir, la posesión de bienes ya sea dentro o fuera del cuerpo y no en su habilidad real para lograr funcionamientos valiosos (Sen, 2004). Y aunque es notable el avance en materia de economía, salud, educación y libertad respecto a las primeras etapas de la industrialización, el hombre aún sigue siendo considerado un medio para la consecución de riqueza, por lo que sus aspectos subjetivos no terminan de ser tomados en cuenta para el logro del bienestar.

## Conclusiones

Tal como lo menciona Francisco en la Carta Encíclica *Laudato Sí* (2015), es necesario reconocer que los objetos resultantes de la tecnología no son completamente inocuos, sino que van encaminados a conservar o crear un tipo de estructura social que favorezca a los grupos de poder. Del mismo modo, y citando el pensamiento de Norbet Elias (1968), dichas transformaciones devienen también en un cambio en las estructuras de la personalidad, ya que individuo y sociedad son elementos inseparables que coexisten en una situación de mutabilidad.

Bajo este escenario, a lo largo de esta investigación se ha dado cuenta de diferentes aspectos sociales, económicos y políticos en cuya relación se revela la transformación que han sufrido los sentimientos humanos, los cuales están relacionados con el contexto y el lugar que se le ha asignado al propio individuo tanto dentro de la sociedad, como del ciclo productivo. Así, las innovaciones asociadas a las diferentes Revoluciones Industriales han derivado en procesos que conllevan cambios en la forma de vida y que inevitablemente repercuten en la expresión sentimental de aquellos que lo viven.

De esta manera la inmersión del hombre en procesos disruptivos y de larga duración, así como los cambios de paradigma que conllevan, han modificado la forma humana de sentir en relación con los objetos, ideologías, procesos y estructuras introducidas, trayendo consigo una transformación en la expresión de su calidad de vida.

Una de las causas de esto es que a lo largo de las diferentes Revoluciones Industriales se ha dado una fragmentación de la sociedad que va encaminada hacia la individualidad y el debilitamiento de las luchas sociales por medio de la interiorización o supresión del sentimiento. La masa ha sido diversificada en grupos cada vez más pequeños que comprenden, en primer lugar, estratos, organizaciones y sindicatos que se reducen cuantitativamente hasta llegar a individuos, especificidades y subjetividades. Con esto se logra inhibir la formación de grupos sociales con objetivos comunes de lucha, ya que los individuos o minorías compiten entre ellos para lograr sus propios deseos y aspiraciones. La

lucha de clases es transformada en lucha de pares, lo que contribuye a la estabilidad del sistema y atenúa los sentimientos de inconformidad precursores de los movimientos sociales a través de la supresión de la colectividad y el impulso al individualismo.

Por lo tanto, se puede decir que el sentimiento ha sido utilizado como una forma de organización social que permite dividir a sus integrantes en grupos fácilmente dominables, así como para justificar e imponer determinados comportamientos orientados a priorizar el desarrollo económico por encima del bienestar humano.

Por otra parte, los cambios en el sentimiento favorecen la dinámica homeóstasis-anhomeóstasis o desequilibrio-adaptación en el ser humano, situación que interfiere en su logro de agencia y bienestar, además de que evidencia su cosificación y comercialización al colocarlo en una posición inferior a la máquina.

Esto se debe a que la evolución en la relación hombre-máquina se ha desarrollado en lapsos de creación o supervisión, y sumisión o adaptación, lo que resalta la capacidad de la tecnología de sobrepasar al individuo. En consecuencia, el hombre precisa cambiar aspectos esenciales como su sentimiento, pensamiento y percepción del contexto para igualar o superar el dominio de los aparatos tecnológicos, logrando entrar en una competencia constante del hombre contra la máquina.

De igual forma, las innovaciones son vividas en un ciclo de rechazo-adaptación, pues la convivencia con estas casi siempre se inicia con la presencia de un sentimiento de despojo e incertidumbre que cede paso a la conformidad y finalmente a la adaptación del individuo al entorno, lo que afecta su calidad de vida porque se encuentra expuesto a una anhomeóstasis constante que no le permite ejercer de forma auténtica su libertad de agencia.

Así, la inmersión del individuo en estos movimientos recursivos, ha potencializado su objetivación a lo largo de todas las Revoluciones Industriales, aunque las formas han sido cada vez más sutiles e imperceptibles. En las primeras etapas de la industrialización el hombre es cosificado mediante esclavitudes perfectamente visibles y hasta permisibles; sin embargo, es en la era digital cuando el objeto, al tomar formas de virtualidad e

intangibilidad, contribuye a la consolidación de la cosificación del individuo de formas menos evidentes y más colaborativas que se potencializan en las Revoluciones de la nueva era. Es decir, al ser virtualizados los objetos comercializables, el hombre llega a ocupar su lugar en el mercado mediante una dinámica en la que él sustituye a la cosa y la máquina pretende sustituirlo a él por medio de la Inteligencia Artificial.

A pesar de esto, el individuo se encuentra en una constante búsqueda de su bienestar, el cual ha sido utilizado por la economía como una forma de manipulación. El anhelo de algo mejor, el sentimiento de que puede cambiar sus condiciones de vida es lo que lo impulsa a entrar en el juego de la objetivación. El trabajador sigue siendo despersonalizado y considerado capital al que hay que aprovechar al máximo y en el que hay que invertir hasta cierto límite para que reporte una mayor ventaja.

Es por esto que, la línea trazada por la adquisición de funcionamientos básicos es muy clara, pues sin lugar a duda tiende hacia la mejora en las capacidades básicas o facultades innatas, pero siempre condicionados por las necesidades del capitalismo, lo que muestra de forma irrefutable la posición del hombre como objeto generador de riqueza y, por lo tanto, la supremacía de la economía. Pues dicho sistema considera al hombre primero como un capital en el que hay que invertir por medio de la cobertura de sus necesidades básicas para que la empresa tenga un beneficio económico a futuro; posteriormente, con la apropiación de la cognición humana, es necesario brindar otro tipo de funcionamientos relacionados con el descanso físico y la consciencia de la individualidad, lo que favorece el trabajo intelectual requerido en esta etapa. Finalmente, dentro de las Revoluciones de la nueva era lo que se busca es la completa explotación del hombre yendo más allá de sus límites humanos y declarar como derecho su especificidad y la mejora en sus habilidades naturales con el propósito de llegar a una singularidad tecnológica que probablemente vuelva al individuo a la masificación laboral, con la diferencia de que esta vez será de forma tecnológica y con la seguridad que brinda el individualismo y la supresión del sentimiento en la disolución de las luchas sociales.

Por todo lo anterior, la evolución de la relación humano-tecnología revela un modelo de sociedad en donde probablemente sea más acertado hablar de un *elitecentrismo* que de un antropocentrismo, ya que el sistema capitalista no se enfoca en beneficiar por a toda la raza humana por igual, sino sólo a aquellos que puedan ser partícipes del intercambio mercantil. Incluso, dicho *elitecentrismo* implica una relación de clases basada en el utilitarismo, pues el hombre común falto de poder continua siendo la mercancía misma al servicio de los aquellos que sí lo tienen, ya sea a través de su necesidad de supervivencia, de sus anhelos, sentimientos, diferencias o aspiraciones.

## Referencias

- Abbrain, G. (s/f a). La sensibilidad del replicante. ¿Puede la inteligencia artificial ser creativa? Retina <https://retinatendencias.com/cultura-digital/la-sensibilidad-del-replicante-puede-la-inteligencia-artificial-ser-creativa/>
- Abbrain, G. (s/f b). Transhumanismo laboral: condenados a actualización perpetua. Retina. <https://retinatendencias.com/vida-digital/transhumanismo-laboral-condenados-a-actualizacion-perpetua/>
- Arbeo, L. (2020). Sit Tibi Terra Levis: las emociones en las epigrafías funerarias romanas. En J. A. Jara (Coord.) *Las emociones en la historia. Una propuesta de divulgación*, (pp. 51-64). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Arendt, H. (1988). *Sobre la revolución*. Alianza Editorial.
- Arjona, M. (2016). González Vicén y su análisis del concepto de “Revolución” en la década de los 80: Marx, Stein, Bayle, Kant. *Revista Diálogos de Saberes*, (45), pp. 179-193. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/dialogos/article/view/1089>
- Bauman, Z. (2003). *Amor líquido: acerca de la fragilidad de los vínculos humanos*. Fondo de cultura Económica.
- Beaud, M. (2013). *Historia del capitalismo. De 1500 a nuestros días*. (J. Estrella, Trad.) Editorial Ariel. (Trabajo original publicado en 1981)
- Bell, D. (2006). *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Alianza Editorial.
- Bernabé, D. (2018). *La trampa de la diversidad. Cómo el neoliberalismo fragmentó la identidad de la clase trabajadora*. Akal.
- Blondeau, O. (2004). Génesis y subversión del capitalismo informacional. En Blondeau, O., Whiteford, N., Vercellone, C., Kyrou, A., Corsani, A., Rullani, E., Moulier, Y. y Lazzarato, M. *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva* (pp. 31-48). Rodríguez, E., Baltza, B. y García, A. (Trad.). Ed. Traficantes de Sueños.

- Boddice, R. (2017). The History of Emotions. Past, Present, Future. *Revista de Estudios Sociales*, (62), pp. 10-15.  
[https://www.researchgate.net/publication/320502069\\_The\\_History\\_of\\_Emotions\\_Past\\_Present\\_Future](https://www.researchgate.net/publication/320502069_The_History_of_Emotions_Past_Present_Future)
- Botín, A. (2016). Prólogo. En K. Schwab. *La cuarta Revolución Industrial* (pp. 5-7). Penguin Random House.
- Bostrom, N. (2003). Human genetic enhancements: A transhumanist perspective. *Journal of Value Inquiry*, 37, (4), pp. 493-506.  
<https://www.nickbostrom.com/ethics/genetic.html>
- Bostrom, N. (2011). Una historia del pensamiento transhumanista. *Argumentos de Razón Técnica*, (14), pp. 157-191.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3821388>
- Braidotti, R. (2015). *Lo posthumano*. (J. C. Gentile, Trad.) Gedisa Editorial. (Trabajo original publicado en 2013).
- Brock, D. (2004). Medidas de la calidad de vida en el cuidado de la salud y la ética médica. En Nussbaum, M. y Sen, A. (Eds). *La calidad de vida*. (pp. 135-181). Fondo de Cultura Económica.
- Brynjolfsson, E. y McAfee A. (2014). *La segunda era de las máquinas. Trabajo, progreso y prosperidad en una época de brillantes tecnologías*. Grupo Editorial Temas.
- Bryson, J. (2018). La última década y el futuro del impacto de la IA en la sociedad. En BBVA (Ed.). *¿Hacia una nueva Ilustración? Una década trascendente*. (pp. 127-159). BBVA Openmind.
- Caballero, A. (2020). En el nombre de Dios. Miedo, aversión e ira en los procesos inquisitoriales. En J. A. Jara (Coord.) *Las emociones en la historia. Una propuesta de divulgación*, (pp. 83-96). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

- Calderón, P. (2009). Teoría de conflictos de Johan Galtung. *Revista de Paz y Conflictos*, (2), pp. 60-81. <https://www.redalyc.org/pdf/2050/205016389005.pdf>
- Calero, A. (2009). La Teoría de los Sentimientos Morales y Una investigación sobre la naturaleza y causas de la Riqueza de las Naciones: tropezar dos veces con la misma piedra. *Munich Personal RePEc Archive*, (32022), pp. 1-10. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/32022/>
- Cardozo J. y Meneses T. (2014). Transhumanismo: concepciones, alcances y tendencias. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, 46, (84), pp. 63-88. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=515551535004>
- Carrasco, M. A. (2016). La Ética de Adam Smith: Conciliando paradigmas, una propuesta olvidada. *Trans/Form/Ação, Marília*, 39, (3), pp.23-38. <https://repositorio.uc.cl/xmlui/handle/11534/34100>
- Carrillo, A. P. (2017). Globalización: Revolución Industrial y sociedad de la información. *Revista CIENCIA*, 19, (2), pp. 269-284. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/ciencia/article/view/535>
- Casado, I. (2009). Caracterización histórica del concepto de industria. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (6). [www.eumed.net/rev/cccss/06/icg27.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/06/icg27.htm)
- Casanova, C.A. (2007). La concepción de la justicia en la obra Teoría de los Sentimientos Morales, de Adam Smith. *Revista Chilena de Derecho*, 34, (3), pp. 421-438.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Ed. Siglo XXI.
- Castilla del Pino, C. (2001). *Teoría de los sentimientos*. Ed. Tusquets.
- Chaplin, C. (Director). (1936). *Tiempos Modernos* [Película]. United Artists. <https://www.youtube.com/watch?v=ogoGG-jg104>
- Chapman, J. (2005). *Emotionally Durable Design*. Earthscan.

- Chavarría, G. (2015). El posthumanismo y los cambios en la identidad humana. *Revista Reflexiones*, 94, (1), pp. 97-107. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/reflexiones/v94n1/1659-2859-reflexiones-94-01-00097.pdf>
- Chaves, J. (2004) Desarrollo tecnológico en la Primera Revolución Industrial. *Norba, Revista de Historia*, 17, pp. 93-109. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1158936>
- Cohen, G. A. (2004). ¿Igualdad de qué? Sobre el bienestar, los bienes y las capacidades. En Nussbaum, M. y Sen, A. (Eds). *La calidad de vida*. (pp. 27-53). Fondo de Cultura Económica.
- Cole G. D. H. (1957) "La naturaleza de la moderna sociedad", "Hace doscientos años", "La Revolución Industrial" y "Hace cien años" en Introducción a la historia económica 1750-1950, México, FCE, 1957, p. 20-80. En López, N., De la Torre, V. y González, M. A. (Eds.). *La Revolución Industrial y el pensamiento político y social en el capitalismo contemporáneo (siglo XIX)*. (2da. Ed.) (pp. 53-79) Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco.
- Constanzo, G. (2017). *Avanza. Ciencias Sociales No. 6*. Kapelusz. <https://www.editorialkapelusz.com/wp-content/uploads/2018/02/CAP-MODELO-AVANZA-SOCIALES-FEDERAL-6.pdf>
- Cordeiro, J. (2015). *La singularidad tecnológica. Foro Forbes 2015*. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=AMKNya-JytI>
- Coriat, B. (2000). *El taller y el cronómetro*. Siglo XXI Editores.
- Cortina, A. (2015, del 2 al 4 de septiembre). Transhumanismo y singularidad tecnológica: Superinteligencia, superlongevidad y superbienestar [curso de verano]. *Singularidad tecnológica, mejoramiento humano y neuroeducación*. Santander, España. [http://www.fragmenta.cat/ponencia-de-albert-cortina\\_420424.pdf](http://www.fragmenta.cat/ponencia-de-albert-cortina_420424.pdf)
- DeChile. (2021). *Etimología de Industria*. <http://etimologias.dechile.net/?industria>

- Definiciona. (2021). *Etimología*. <https://definiciona.com/revolucion/>
- De la Iglesia, A. (1978). Estructura de la cultura en las sociedades industriales. *REIS: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (2), pp. 71-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=666869>
- Dessal, G. (2019). *Inconsciente 3.0. Lo que hacemos con las tecnologías y lo que las tecnologías hacen con nosotros*. Xoroi Edicions.
- Díaz, E. (2003). Efectos socioculturales del desarrollo tecnocientífico. *Estudios Sociológicos*, XXI, (2), pp. 445-461. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59806208>
- Domínguez, M. y García, F. (2009). La sexta revolución tecnológica: El camino hacia la singularidad en el siglo XXI. *El Hombre y la Máquina*, (33), pp. 8-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47812225002>
- EfectoNaim (2017). "Para el 2045 seremos inmortales": El futuro según Ray Kurzweil [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=r9fcjUUVm00&t=7s>
- Elias, N. (1968). *El proceso de la civilización*. Fondo de Cultura Económica.
- Engels, F. (1845). *La situación de la clase obrera en Inglaterra*. Publications Mia. <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/situacion/situacion.pdf>
- Escudero, A. (2009). *La Revolución Industrial: una nueva era*. Anaya.
- Espina, A. (2005a). Hacia una sociología evolucionista de la revolución. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 110, pp. 9-52. <https://www.jstor.org/stable/40184682>
- Espina, A. (2005b). Sobre la mano invisible: valores, sentimientos morales e interés en la Inglaterra moderna. *Revista de Estudios Políticos*, (128), pp.-129-160. <https://recyt.fecyt.es/index.php/RevEsPol/article/view/45714>

- Espinosa, L. (2010). El desafío del posthumanismo (en relación a las nuevas tecnologías). En P. Aullón de Haro (coord.). *Teoría del Humanismo*. Verbum.
- Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación*. (A. Antón, J. Gual y E. Rodríguez, Trad.) Editorial Traficantes de sueños. (Trabajo original publicado en 2007).
- Galindo, C. (2005). El concepto de revolución en el pensamiento político de Hannah Arendt. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, XLVII, (195), pp. 31-62. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42119503>
- Galliano, A. (2019). ¿Hacia un futuro transhumano?. *Nueva sociedad*, (283), pp. 82-94. [https://static.nuso.org/media/articles/downloads/7.TC\\_Galliano\\_283.pdf](https://static.nuso.org/media/articles/downloads/7.TC_Galliano_283.pdf)
- García, A. (2020). *¿Qué es una revolución? y otros ensayos reunidos*. CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20201230111621/Que-es-la-revolucion.pdf>
- García, D. (2021). Transhumanismo y deseo: una aproximación metodológica. *Cuadernos de Bioética*, 32, (105), pp. 159-169. <http://aebioetica.org/revistas/2021/32/105/159.pdf>
- Gayosso, P. (2019). *Transhumanismo: críticas respondidas*. Instituto de extrapolítica y transhumanismo (IET).
- Gil, D. (2015). Prólogo. En Future Trends Forum (Ed.). *La revolución de las máquinas*. (pp. 16-19). Fundación Innovación Bankinter.
- González, F. (2018). Hacia la nueva Ilustración digital: el papel de la industria financiera. En BBVA (Ed.). *¿Hacia una nueva Ilustración? Una década trascendente*. (pp. 7-25). BBVA Openmind.
- González, G. y González, M. (2006). La Teoría de los Sentimientos de Agnes Heller en la Función de los Jueces. *Cinta de Moebio*, (26). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10102604>

- Han, B. (2017). *La sociedad del cansancio*. 2da Ed. (A. Saratxaga y A. Ciria, Trad.) Herder. Original *Die Müdigkeitsgesellschaft* en 2010.
- Han, B. (2018). *La agonía del Eros*. 2da Ed. (R. Gabás y A. Martínez, Trad.) Herder. Original *Agonie des Eros* en 2012.
- Han, B. (2021). *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. (A. Bergés, Trad.) Herder. Original *Psychopolitik* en 2014.
- Heller, A. (1993). *Teoría de los Sentimientos*. Editorial Fontamara.
- Heller, A. (1987). *Sociología de la vida cotidiana*. Ediciones Península.
- Heller, A. (2004). *Teoría de los Sentimientos*. Ediciones Coyoacán.
- Hermoso, V. (2014). La sociología de la vida cotidiana en Agnes Heller. *ARJÉ Revista de Postgrado FACE-UC*, 8, (14), pp. 305-321.
- Hernández, A. (1990). La industrialización y desarrollo: los agentes sociales de la modernización en Castilla y León. *Anales de estudios económicos y empresariales*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=785976>
- Hernández, H., Aguirre, G., Estay, J. G., Lagomarsino, M., Mansilla, J. y Ganga, F. (2020). La era digital comprendida desde la psicología humanista. *Revista Costarricense de Psicología*, 39, (1). pp. 35-53. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcp/v39n1/1659-2913-rcp-39-01-35.pdf>
- Hernández, S. y Sánchez, J. (2003). Las consecuencias de la Tercera Revolución Industrial. *Revista Mercados y Negocios*, 8, (4), pp. 11-20. <http://mercadosynegocios.cucea.udg.mx/index.php/MYN/article/view/4954>
- Hinton, G. (2022). *Las máquinas tendrán sentimientos, se enamorarán*. Entrevista de Ana Tagarro. *XLsemanal*. <https://www.xlsemanal.com/personajes/20170507/magazine-en-portada-las-maquinas-tendran-sentimientos-se-enamoraran.html>

- Hobsbawm, E. J. (1982). *Industria e Imperio. Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750*. (G. Pontón, Trad.) Editorial Ariel. (Trabajo original publicado en 1977)
- Humanidad + (2021). *Elevando la condición humana*.  
<https://www.humanityplus.org/transhumanist-faq>
- Hume, D. (2014). *Investigación sobre los principios de la moral*. Alianza Editorial.
- Francisco P. (2015). *Sobre el cuidado de la casa común*. Carta encíclica. Laudato Si'. Iglesia Católica.
- Íñigo, L. (2012). *Breve historia de la Revolución Industrial*. Ediciones Nowtilus.
- Jara, J.A. (2020). *Las emociones en la historia. Una propuesta de divulgación*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Jaramillo, M. (2012). Reflexiones acerca del concepto de revolución: aproximación a la literatura sobre el tema. *Revista cultura investigativa*, (5), pp. 84-94.  
[https://revistaci.weebly.com/uploads/1/5/6/0/15607460/07\\_revolucin.jaramillo.pdf](https://revistaci.weebly.com/uploads/1/5/6/0/15607460/07_revolucin.jaramillo.pdf)
- Jasper, J. (2012). Las emociones y los movimientos sociales: veinte años de teoría e investigación. *Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*, (10), pp. 48-68. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273224904005>
- Jiménez, F. (2004). Propuesta de una Epistemología Antropológica para la Paz. *Convergencia*, (34), pp. 21- 54. URL
- Kaplan, M. (2008). *Estado y globalización*. UNAM.  
<https://es.scribd.com/document/96237429/Kaplan-Estado-y-Globalizacion-Lc>
- Korsgaard, C. M. (2004). Comentario a ¿Igualdad de qué? y a Capacidad y Bienestar. En Nussbaum, M. y Sen, A. (Eds). *La calidad de vida*. (pp. 84-94). Fondo de Cultura Económica.

- Koval, S. (2011). Convergencias tecnológicas en la era de la integración hombre-máquina. *Razón y Palabra*, (75), <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199518706043>
- Kurzweil, R. (2012). *La singularidad está cerca. Cuando los humanos transcendamos la biología*. (C. García, Trad.) Lola Books. (Trabajo original publicado en 2005).
- Kurzweil, R. (1999). *La era de las máquinas espirituales. Cuando las computadoras superan la inteligencia humana*. Planeta.
- Lastra, J. M. (2017). Rifkin, Jeremy, *La Tercera Revolución Industrial*, trad. de Albino Santos Mos-quera, España, Paidós, 2011, 397 pp. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, XLIX, (150), pp. 1457-1462. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0041-86332017000301457](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332017000301457)
- Latorre, M. (2005). Los movimientos sociales más allá del giro cultural: apuntes sobre la recuperación de las emociones. *Política y Sociedad*, 42, (2), pp. 37-48. <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0505230037A>
- López, F. (1990). De la Segunda Revolución Industrial a la Primera Guerra Mundial. La expansión y las transformaciones del capitalismo. En Cuenca, J. M. (Dir.) *Historia Universal. Vol. 4, De la segunda revolución industrial (s. XIX) al mundo actual*, (pp. 901-911). Grupo Editorial Océano. <https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/11925/Parte2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López de Mántaras, R. (2018). El futuro de la IA: hacia inteligencias artificiales realmente inteligentes. En BBVA (Ed.). *¿Hacia una nueva Ilustración? Una década trascendente*. (pp. 160-174). BBVA Openmind.
- Los 80 años del PIB (2014, enero 5). *La Nación*. <https://www.nacion.com/opinion/foros/los-80-anos-del-pib/N5PNZJI2C5A5XERJM7DA7TGBOQ/story/>

- Lozano, J. J. (2004). *La Revolución Industrial*. Claseshistoria.com  
<http://www.claseshistoria.com/revolucionindustrial/esquema.htm>
- Martín, P. y Agut, S. (2005). La relación entre el individuo y las tecnologías de comunicación: diferencias de género. *STVDIVM. Revista de humanidades*, (11), pp. 283-292.  
[https://www.researchgate.net/publication/28205551\\_La\\_relacion\\_entre\\_el\\_individuo\\_y\\_las\\_tecnologias\\_de\\_la\\_informacion\\_diferencias\\_de\\_genero](https://www.researchgate.net/publication/28205551_La_relacion_entre_el_individuo_y_las_tecnologias_de_la_informacion_diferencias_de_genero)
- Martínez, M. (2007). La violencia como elemento integral del concepto de revolución. *Revista Politeia*, 39, (30), pp. 187-222.  
<https://www.redalyc.org/pdf/1700/170018341008.pdf>
- Marx, C. (1979). "Efectos inmediatos de la industria mecánica sobre el obrero" en *El capital*, México, siglo XXI, 1979 Tomo 1, vol. 2 cap. XIII, p. 480-510. En López, N., De la Torre, V. y González, M. A. (Eds.). *La Revolución Industrial y el pensamiento político y social en el capitalismo contemporáneo (siglo XIX)*. (2da. Ed.) (pp. 87-104) Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco
- Mersé, S. y Tula, F. (2013). La Tercera Revolución Industrial: la retórica actual del capitalismo lateral. *Hipertextos*, 1, (1), pp. 59-90. [http://revistahipertextos.org/wp-content/uploads/2014/01/Hipertextos\\_no.1.59-90.pdf](http://revistahipertextos.org/wp-content/uploads/2014/01/Hipertextos_no.1.59-90.pdf)
- Minsky, M. (2010). *La máquina de las emociones*. (M. García, Trad.). Debate. (Trabajo original publicado en 2006).
- Morgan, J. (2020). La resiliencia: habilidad esencial para hacerle frente a la cuarta revolución industrial. *Revista Nacional de Administración*, 11, (1), pp. 21-31.  
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/2970>
- Moscoso, J. (2015). La historia de las emociones, ¿de qué es historia?. *Vínculos de Historia*, (4), pp. 15-27.  
<https://www.vinculosdehistoria.com/index.php/vinculos/article/view/147>
- Nussbaum, M. y Sen, A. (2004). Introducción. En Nussbaum, M. y Sen, A. (Eds.). *La calidad de vida*. (pp. 15-23). Fondo de Cultura Económica.

- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades*. Paidós.
- Oliván, R. (2016). La Cuarta Revolución Industrial, un relato desde el materialismo cultural. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 6, (2), pp. 101-111. <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/olivan>
- O'Mahony, M. (2019). Capital intangible, productividad y mercados laborales. En BBVA (Ed.). *El trabajo en la era de los datos. Datos, ideas y propuestas sobre economía digital y el mundo del trabajo*. (pp. 43-49). BBVA Openmind.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2019). *How's Life in the Digital Age?: Opportunities and Risks of the Digital Transformation for People's Well-being*. OECD Publishing. [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/how-s-life-in-the-digital-age\\_9789264311800-en?itemId=/content/publication/9789264311800-en&csp=105f8b258526658db30b3b321a011531&itemIGO=oecd&itemContentType=book](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/how-s-life-in-the-digital-age_9789264311800-en?itemId=/content/publication/9789264311800-en&csp=105f8b258526658db30b3b321a011531&itemIGO=oecd&itemContentType=book)
- Pagés, C. (2019). Instituciones, políticas y tecnologías para enfrentar con éxito el futuro del trabajo. En BBVA (Ed.). *El trabajo en la era de los datos. Datos, ideas y propuestas sobre economía digital y el mundo del trabajo*. (pp. 130-140). BBVA Openmind.
- Palomino, B. y López, G. (1999). Reflexiones sobre la calidad de vida y el desarrollo. *Región y sociedad*, XI, (17), pp. 171-185.
- Pastor, A. (2018). Consecuencias económicas del transhumanismo. En F. Torralba, (Coord.). *El Transhumanisme sota la lupa*. (pp. 303-315). The Club of Rome.
- Pattieu, S. (2005, 17 de abril). ¿Qué es una revolución? [sesión de formación]. Liga Comunista Revolucionaria, París. <https://www.coursehero.com/file/60506543/Pattieu-QueEsUnaRevolucionpdf/>
- Pedroza, R. (2015). Los cambios del vínculo amoroso en la posmodernidad. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 4, (8), pp. 1-13 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5279072>

- Pérez, A. I. (2012). *Educarse en la era digital*. Ed. Morata.
- Pérez, J. (2019). *El poshumanismo. Los derechos de los seres vivos. La naturaleza y la humanidad en el horizonte 2050*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). [https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_investig/2019/DIEEEINV04-2019Poshumanismo.pdf](https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_investig/2019/DIEEEINV04-2019Poshumanismo.pdf)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1990). *Desarrollo Humano Informe 1990*. [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_1990\\_es\\_completo\\_nostats.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1990_es_completo_nostats.pdf)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2001). *Informe sobre Desarrollo Humano 2001. Poner el adelanto tecnológico al servicio del Desarrollo Humano*. [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2001\\_es.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2001_es.pdf)
- Qureshi, Z. (2019). La desigualdad en la era digital. En BBVA (Ed.). *El trabajo en la era de los datos. Datos, ideas y propuestas sobre economía digital y el mundo del trabajo*. (pp. 31-41). BBVA Openmind.
- Ramos, R. (2001). La más melancólica de las reflexiones. Simpatía, virtud y fortuna en La Teoría de los Sentimientos Morales de Adam Smith. *Política y Sociedad*, (37), pp. 21-46. <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0101230021A>
- Rawls, J. (2006). *Teoría de la justicia*. Fondo de Cultura Económica.
- Real Academia Española. (2021). *Industria*. <https://dle.rae.es/industria>
- Real Academia Española. (2021). *Revolución*. <https://dle.rae.es/revolucion>
- Remolina, G. (1995). La Nueva Era. *Revista Theologica Xaveriana*, (114), pp. 143-169. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/teoxaveriana/article/view/21316>
- Ricciardi, M. (2009). ¿Ha terminado la revolución? Historia del concepto y valoración política. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, XV, (44), pp. 9-29. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-05652009000200001](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-05652009000200001)

- Rifkin, J. (2009). *Liderando la Tercera Revolución Industrial y una nueva visión social para el mundo*. Fundación Ideas para el progreso.
- Rifkin, J. (Febrero, 2014). La Tercera Revolución Industrial. (B. Berthon, Entrevistador)
- Rifkin, J. (2016, 11 de Abril) Hacia la tercera Revolución Industrial y una sociedad de coste marginal cero [conferencia]. *CREA THEMES. Ciclo temático: Agua, alimentación y energía*. Barcelona, España.  
[https://www.espaciocrea.net/uploads/pdf/00%20Jeremy%20Rifkin%20revista%20-%20Escalado\\_mod\\_3.pdf](https://www.espaciocrea.net/uploads/pdf/00%20Jeremy%20Rifkin%20revista%20-%20Escalado_mod_3.pdf)
- Rifkin, J. (2018). La Tercera Revolución Industrial [conferencia]. *Santa Fe Debate Ideas*. Argentina. <https://www.youtube.com/watch?v=5E7oAYefZss&t=3646s>
- Rincón, E. (2016). Ética y economía en la obra de Adam Smith: La teoría de los sentimientos morales (1759). En C. Peña (compilador) *Retos y contribuciones de las Ciencias Económicas y Sociales*, (pp. 287-305). Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales “Dr. Rodolfo Quintero” de la Universidad Central de Venezuela.
- Rivera, M.A. (2005). Cambio histórico mundial, capitalismo informático y Economía del conocimiento. Problemas del Desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 36, (141), pp. 27-58. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11820075003>
- Rose, N. (2012). *Políticas de la vida. Biomedicina, poder y subjetividad en el siglo XXI*. (E. Luján, Trad.) UNIPE Editorial Universitaria. (Trabajo original publicado en 2012)
- Rose, N. (2019). *La invención del sí mismo. Poder, ética y subjetivación*. Editorial Pólvora.
- Rullani, E. (2004). El capitalismo cognitivo ¿un déjà- vu?. En Blondeau, O., Whiteford, N., Vercellone, C., Kyrou, A., Corsani, A., Rullani, E., Moulrier, Y. y Lazzarato, M. *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva* (pp. 99-106). Rodríguez, E., Baltza, B. y García, A. (Trad.). Ed. Traficantes de Sueños.
- Saiz, B. (2020). Comunidades en conflicto: expresando las emociones políticas en el espacio urbano. Flandes y Castilla en la Baja Edad Media. En J. A. Jara (Coord.) *Las emociones*

*en la historia. Una propuesta de divulgación*, (pp. 65-82). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Sánchez, F. (2019). *Luditas, la gran rebelión contra las máquinas del siglo XIX*. Historia National Geographic. [https://historia.nationalgeographic.com.es/a/luditas-gran-rebelion-contra-maquinas-siglo-xix\\_14175/1](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/luditas-gran-rebelion-contra-maquinas-siglo-xix_14175/1)

Sarriés, N. (2015). Introducción. En Future Trends Forum (Ed.). *La revolución de las máquinas*. (pp. 10-13). Fundación Innovación Bankinter.

Sartelli, E. (2001, septiembre). ¿Cómo se estudia la historia de la industria? [ponencia]. VIII Jornadas Interescuelas y Departamentos. Organización de la Mesa temática abierta: “Procesos de trabajo en la Argentina del siglo XX”. Salta, Argentina. <https://www.razonyrevolucion.org/textos/esartelli/comoseestudia.pdf>

Schoijet, M. (1998). La revolución científica y tecnológica y la sociedad postindustrial. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 43, (171), pp. 127-154. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rmcpys/article/view/49267>

Science and Technology Options Assessment (2012). *Annual Report 2012*. European Parliament. [https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/148539/STOA\\_Annual\\_Report\\_2012.pdf](https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/148539/STOA_Annual_Report_2012.pdf)

Schwab, K. (2016). *La cuarta Revolución Industrial*. Penguin Random House

Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta.

Sen, A. (2004). Capacidad y bienestar. En Nussbaum, M. y Sen, A. (Eds). *La calidad de vida*. (pp. 54-83). Fondo de Cultura Económica.

Sen, A. (2009). Desarrollo económico y libertad. *Revista Apuntes del CENES*, XXVIII, (48), pp. 311-328. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=479549576011>

Sen, A. (2010). *La idea de la justicia*. México: Santillana Editores Generales.

- Serrano, P. (2018). Presentación. En Bernabé, D., *La trampa de la diversidad. Cómo el neoliberalismo fragmentó la identidad de la clase trabajadora*. (pp. 6-9) Akal.
- Smith, A. (1994). *Una Investigación sobre la Naturaleza y causas de la Riqueza de las Naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Smith, A. (2004). *Teoría de los sentimientos Morales*. Fondo de Cultura Económica. Universidad de Cantabria (UNICAN) (s/f). *La segunda revolución industrial y el nacimiento de la gran empresa*.  
<https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1213/course/section/1495/MC-II-3.pdf>
- Tándem Oposiciones (s/f). *Revolución Industrial e industrialización*. <https://cdn.website-editor.net/1df8aa30e3bb4686982c027873b6434f/files/uploaded/TEMA%252038L%2520T%25C3%25A1ndem%2520Formaci%25C3%25B3n%2520REVOLUCI%25C3%2593N%2520INDUSTRIAL%2520E%2520INDUSTRIALIZACI%25C3%2593N.pdf>
- Tiwari, S. (2018). El espíritu en la máquina. La nanotecnología, la complejidad y nosotros. En BBVA (Ed.). *¿Hacia una nueva Ilustración? Una década trascendente*. (pp. 106-126). BBVA Openmind.
- Torrent, J. (2002). De la nueva economía a la economía del conocimiento. Hacia la Tercera Revolución Industrial. *Revista de Economía Mundial*, (7), pp. 39-68.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=304308>
- Vega, R. (1994). La Tercera Revolución Industrial. Consecuencias sociales, culturales, económicas y éticas. *Universitas Humanística*, 39, (39), pp. 10-24.  
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/view/9908/8122>
- Velázquez, H. (2009). Transhumanismo, libertad e identidad humana. *Thémata. Revista de Filosofía*, (41), pp. 577-590.  
<http://institucional.us.es/revistas/themata/41/36velazquez.pdf>
- Vercellone, C. (2004). Las políticas de desarrollo en tiempos del capitalismo cognitivo. En Blondeau, O., Whiteford, N., Vercellone, C., Kyrou, A., Corsani, A., Rullani, E.,

Moulier, Y. y Lazzarato, M. *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva* (pp. 63-74 ). Rodríguez, E., Baltza, B. y García, A. (Trad.). Ed. Traficantes de Sueños.

Vila de Prado, R. (2019). Consecuencias económicas y sociales de la cuarta revolución industrial y estrategias pensadas para la adaptación de la actividad económica. *Revista APORTES*, (26), pp. 89-108. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-86712019000100010](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-86712019000100010)

Villegas, A. (2020). El siglo de las revoluciones: emociones y política en el siglo XIX. En J. A. Jara (Coord.) *Las emociones en la historia. Una propuesta de divulgación*, (pp. 113-140). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Villoro, L. (1992). Sobre el concepto de revolución. *Revista del Centro de Estudios Constitucionales*. (11), pp. 277-290. <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/2257>

Wachowski, L. y Wachowski, L. (Directoras). (1999). *The Matrix*. [Película]. Village Roadshow Pictures.

Ware, C., Panikkar, K. y Romein, J. (2021). Fuentes de energía de las sociedades industriales. *El correo UNESCO*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000059774\\_spa?posInSet=1&queryId=9a60cf7b-291e-44ae-b0ff-c3f9542ad05f](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000059774_spa?posInSet=1&queryId=9a60cf7b-291e-44ae-b0ff-c3f9542ad05f)

Zambrano, C.A. (2014). *La Segunda Revolución Industrial Europea, el Valle de Chone y el cacao*. SPONDYLUS, Revista Cultural, (40). [https://www.academia.edu/8830991/La\\_segunda\\_revoluci%C3%B3n\\_industrial\\_europea\\_el\\_valle\\_de\\_Chone\\_y\\_el\\_cacao](https://www.academia.edu/8830991/La_segunda_revoluci%C3%B3n_industrial_europea_el_valle_de_Chone_y_el_cacao)