

LA (IN)SOSTENIBLE POTENCIA DEL TRABAJO EN LO  
CONTEMPORÁNEO. APROXIMACIONES PARA AMÉRICA  
LATINA A LA LUZ DEL 8VO ODS “TRABAJO DECENTE Y  
CRECIMIENTO ECONÓMICO”

OLAF PINEDA NÚÑEZ

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES  
MAESTRÍA EN DESARROLLO  
MEDELLÍN  
2020

LA (IN)SOSTENIBLE POTENCIA DEL TRABAJO EN LO  
CONTEMPORÁNEO. APROXIMACIONES PARA AMÉRICA  
LATINA A LA LUZ DEL 8VO ODS “TRABAJO DECENTE Y  
CRECIMIENTO ECONÓMICO”

OLAF PINEDA NÚÑEZ

Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en Desarrollo

Asesora

DRA. AURA GONZÁLEZ SERNA

Doctora en Trabajo Social

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

MAESTRÍA EN DESARROLLO

MEDELLÍN

2020

**11 de diciembre de 2020**

**Olaf Pineda Núñez**

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o en cualquiera otra universidad”.

Art. 92, parágrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.

**Firma del autor**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Olaf Pineda Núñez', written in a cursive style.

## **AGRADECIMIENTOS**

En la construcción de este proceso de formación me fui encontrando con el apoyo de innumerables personas que, sin su ayuda, habría sido imposible la conclusión de este informe final de investigación y, por supuesto, de la Maestría en Desarrollo.

A mi tutora de investigación, guía académica y fuente de inspiración, la profesora Aura González Serna, quien me apoyó en cada paso de la maestría y de esta investigación, con sugerencias, consejos, reflexiones, materiales y su invaluable amistad y cariño. No existen palabras en castellano para agradecer.

A las profesoras Luz Stella Carmona Londoño y Denisse María Roca Servat, quienes acompañaron a través del Seminario de Investigación la elaboración del proyecto. A la profesora Edvânia Tôrres Aguiar Gomes, de la Universidade Federal de Pernambuco-Brasil, quien no sólo participó en diálogos para configurar análisis que inspiraron la construcción de los capítulos, sino que se dio a la tarea de leer el informe completo y realizar sugerencias.

A mis compañeros de la maestría (cohorte X) que además de brindarme su amistad, en algún momento hicieron observaciones durante la construcción del proyecto.

A la Universidad Pontificia Bolivariana por su presencia y acogida a través de diversas instancias durante la permanencia en mis estudios y al ICETEX, que me otorgó la beca con la cual pude asumir los costos de la maestría y la manutención en Medellín, Colombia.

A todos aquellos que no menciono, pero que directa o indirectamente participaron de este proceso.

Muchas gracias.

## ÍNDICE

Introducción.	7
<b>Capítulo 1. La categoría trabajo frente al capitalismo contemporáneo.</b>	<b>9</b>
1.1. Los senderos del trabajo en el siglo XXI.	9
1.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible como respuesta sistémica.	25
1.3. Objetivos y método del estudio.	27
1.3.1. Objetivos.	27
1.3.2. Metodología.	29
1.4. Génesis y desarrollo de la categoría trabajo en perspectiva histórica.	33
<b>Capítulo 2. La potencia del trabajo para la reproducción de la existencia social.</b>	<b>42</b>
2.1. Dominación y configuración del trabajo por las revoluciones tecnológicas.	42
2.2. Perspectiva marxista sobre la subsunción del trabajo bajo el capital.	45
2.3. El trabajo en el 8vo Objetivo del Desarrollo Sostenible.	50
2.3.1. Crecimiento y productividad.	51
2.3.2 Empleo y salarios.	51
2.3.3. Derechos y protección laboral.	52
<b>Capítulo 3. La subsunción real del trabajo bajo la producción flexible.</b>	<b>54</b>
3.1. Reconfiguración productiva bajo la producción flexible.	54
3.2 Flexibilización y desvalorización de la fuerza de trabajo.	57
3.3. El papel del trabajo latinoamericano frente a la dominación del capitalismo global.	60
<b>Capítulo 4. El trabajo latinoamericano frente al 8vo ODS y la cuarta revolución tecnológica.</b>	<b>63</b>
4.1. Límites del 8vo ODS en América Latina.	63
4.2. Senderos del trabajo latinoamericano frente a la 4ta revolución tecnológica y posteriores.	67
<b>Conclusiones</b>	<b>75</b>
<b>Referencias.</b>	<b>81</b>

**LISTA DE FIGURAS Y TABLAS**

Figura 1. Procesador Intel i4004	15
Figura 2. Procesador Apple A14 Bionic	15
Figura 3. Horas promedio de trabajo al año, 2018	19
Figura 4. Tasa de desocupación en América Latina, 2008-2018	20
Figura 5. Tasa de empleo informal por regiones, 2016	21
Figura 6. Participación en el total del empleo informal según situación en el empleo, 2016	22
Figura 7. Índice de Gini por países	24
Tabla 1. Pobreza extrema por regiones	13

## RESUMEN

Este Informe final de investigación, arroja luz sobre profundas contradicciones en el capitalismo contemporáneo, centra foco en el estudio sobre la categoría trabajo y la dominación que el capital ejerce sobre él. Mediante método crítico-dialéctico en perspectiva ontológica, se sostiene que, a cada revolución tecnológica impulsada por el capital, le corresponden nuevas formas de explotación del trabajo y que lejos de impulsar la liberación de los trabajadores, los somete a través de formas cada vez más complejas.

El actual desarrollo capitalista del siglo XXI genera mecanismos que pretenden contener la crisis social y ambiental que pone en riesgo tanto al capital como a los medios de existencia indispensables a la vida. Particularmente en el caso del trabajo, el 8vo Objetivo del Desarrollo Sostenible hace la promesa de un trabajo que se presenta como “decente”, pero en esta investigación mostramos que se trata de una promesa contraria a la esencia del desarrollo del capitalismo, por lo cual es necesario entender la diferencia entre la categoría trabajo y el concepto de empleo. El espacio económico ocupado por la informalidad en lo contemporáneo, está ante nuevos desafíos profundizados por la problemática de la pandemia global.

Por último, el foco de la investigación se ubica en el desarrollo del capitalismo como *sistema socio-metabólico* global y el papel de América Latina en lo particular, dejando abierta la posibilidad para el análisis de países o localidades. Así también se indica camino para explorar las nuevas formas de explotación que la llamada cuarta revolución tecnológica está abriendo a través de la robótica, la ciencia de datos, la nanotecnología, la biotecnología y las novedades en las formas de organización del trabajo.

**PALABRAS CLAVE: TRABAJO; CAPITALISMO; CAPITAL; DESARROLLO SOSTENIBLE; REVOLUCIÓN INDUSTRIAL**

## INTRODUCCIÓN

La actual fase del desarrollo capitalista de las telecomunicaciones, el internet y el software, han configurado una modalidad de acumulación de capital que tiene continuidades, pero también quiebres con modalidades anteriores, en los que las revoluciones industriales y tecnológicas permitieron sacudir las estructuras económicas, sociales y culturales para inaugurar etapas históricas marcadas por contradicciones como el avance técnico y una mayor explotación del trabajo y la naturaleza. De forma general, cada revolución tecnológica que ha concebido el capitalismo ha generado actualizaciones en las formas de producción y realización de la riqueza, a través del perfeccionamiento de la explotación de la única fuente de creación de riqueza: el trabajo.

Sin embargo, desde una visión histórica panorámica, siempre nublada por contradicciones y apariencias, pareciera que a cada revolución tecnológica e industrial le correspondieran, además del aumento de la capacidad de producir bienes materiales, la capacidad de generar bienestar social. Esta percepción se ve fortalecida por la evidencia empírica de los últimos tres siglos, en que la pobreza en el mundo se ha reducido considerablemente en términos relativos, aunque al aumentar la población mundial haya más pobres en términos absolutos que hace tres siglos. A su vez, los avances de la técnica, al hacer prescindible la fuerza muscular, han permitido a una mayor proporción de la población unirse a los procesos productivos, ampliando así la base de trabajo que el capital puede emplear para la generación de riqueza. Pareciera entonces que, al facilitar las tareas productivas, incrementarse la productividad y la generación de riqueza, sería posible recortar las horas de trabajo que la sociedad debe permanecer trabajando para generar los bienes necesarios para la vida, incluidas las ganancias del capital, pero evidentemente esto no ha sido así.

La actual pandemia de COVID-19 ha mostrado que la tecnología con la que contamos, mucho más potente que aquella de la llamada primera revolución industrial, lejos de permitirnos libertades para enfrentar al virus, ha servido para implementar nuevas modalidades de explotación a través del teletrabajo, al mismo tiempo que se expandieron las vulnerabilidades de la clase trabajadora que no puede acceder a las nuevas tecnologías ante la crisis capitalista. De tal forma, resulta que en cada avance de la técnica se perfeccionan

formas de explotación del trabajo que permiten al capital incrementar y acelerar su reproducción, siendo esto producto de una cuestión intrínseca al capital, natural a él, por lo que la explotación del trabajo y la deshumanización del ser humano, son una cuestión estructural del capitalismo y no un asunto coyuntural que pueda arreglarse mediante regulaciones.

Este Informe de investigación, pretende dar luz sobre ese mundo de contradicciones que es el capitalismo, centra el estudio sobre la categoría trabajo y la dominación que el capital ejerce sobre él. En el primer capítulo, nos concentramos en mostrar las manifestaciones que el capitalismo ejerce sobre la dominación del trabajo, desde una panorámica teórica e histórica, dejando las bases para la comprensión de las críticas y reflexiones posteriores. Mostramos también los objetivos y el método a seguir en este trabajo, con la intención de establecer el alcance de este trabajo de investigación de maestría. En el segundo capítulo, hacemos un análisis y definición teórica de la categoría trabajo, que será la perspectiva desde la cual abordaremos los análisis y reflexiones a lo largo del texto. También, ya con esta perspectiva definida, mostramos la relación entre el progreso técnico subordinado al capital y la forma en que el capital configura y actualiza la explotación del trabajo en cada evolución de las fuerzas productivas. En el tercer capítulo, hacemos un análisis sobre la forma en que el capital subsume al trabajo bajo las condiciones técnicas alcanzadas hasta el momento, mostrando que, aunque puedan surgir nuevas manifestaciones de la explotación del trabajo, en su esencia siguen siendo los mismos elementos que el capital utiliza para explotar trabajo y acumular más capital. En el cuarto capítulo, buscamos arrojar luz sobre las nuevas manifestaciones de la explotación del trabajo a través de la llamada cuarta revolución industrial y el papel que juegan los Objetivos del Desarrollo Sostenible como respuesta sistémica ante el deterioro de las condiciones de existencia de la clase trabajadora y el medio natural.

## CAPÍTULO 1

### LA CATEGORÍA TRABAJO FRENTE AL CAPITALISMO CONTEMPORÁNEO

En este capítulo, ubicamos el problema de investigación que trataremos a lo largo de este estudio, buscando esclarecer los elementos que lo constituyen, su génesis, su pertinencia académica y los objetivos de la investigación. Asimismo, explicamos la metodología desde la cual abordamos este trabajo, que busca de-construir el problema de investigación para tener una comprensión precisa de los elementos que determinan y articulan la categoría “trabajo” bajo la dominación del capital.

Se busca con este capítulo, dejar las bases teóricas y metodológicas necesarias para las reflexiones e interpretaciones del desarrollo del capitalismo contemporáneo, con énfasis en lo que corresponde al trabajo en una dinámica de constantes revoluciones tecnológicas que van a configurar formas particulares de explotación de trabajo, así como la relación entre los capitales de distintas partes del mundo.

#### **1.1. Los senderos del trabajo en el siglo XXI.**

La primera revolución tecnológica moderna que iniciara en Inglaterra a mediados del siglo XVIII, anunciaba la posibilidad de que, con la fuerza de las máquinas, pudiera liberarse a los trabajadores de las más pesadas actividades físicas, propias de las limitaciones técnicas a lo largo de la historia de la humanidad, así como satisfacer un mayor número de necesidades, más allá de las que corresponden a la supervivencia humana. Los siglos anteriores al surgimiento de las máquinas, desde el comunismo primitivo hasta el feudalismo, ante sus limitaciones técnicas, exigía el sacrificio de una buena parte del tiempo social diario para producir el monto global de los bienes y servicios para la satisfacción de necesidades básicas, y que junto a la conformación de las sociedades de clase, exigió a su vez la explotación de unos hombres por otros para hacer posible la acumulación de riquezas, pero también para disponer del tiempo libre que las clases dominantes utilizaron para el desarrollo de la técnica, la cultura y el ocio.

Según Engels (2017, p. 6), la diferenciación de clases comenzó con el surgimiento del excedente económico, esa diferenciación creó condiciones que no podían revertir su curso, sino hasta que surgiera la posibilidad de superar la escasez que imponían las limitaciones técnicas para la producción. Ya incluso Aristóteles había imaginado algo en el horizonte que se pareciera a lo que hoy conocemos como máquinas, y que podría liberar a los hombres de la explotación de unos por otros.

"Si todas las herramientas, soñaba Aristóteles, el más grande pensador de la Antigüedad, obedeciendo nuestras órdenes o presintiéndolas, pudieran ejecutar la tarea que les corresponde, al igual que los artefactos de Dédalo, que se movían por sí mismos, o los trípodes de Hefesto, que se dirigían por propia iniciativa al trabajo sagrado; si las lanzaderas tejieran por sí mismas [...], ni el maestro artesano necesitaría ayudantes ni el señor esclavos" (F. Biese 1842, citado por Marx, 2009a, p. 497)

Sin embargo, con el surgimiento del modo de producción capitalista, su búsqueda intrínseca y sin fin de la maximización del excedente económico y el consecuente desarrollo de las máquinas, lejos de liberar a los hombres del trabajo físico en extensión e intensidad, en la medida en que se hizo prescindible la fuerza muscular, pudo emplear a obreros de escasa fuerza física y desarrollo corporal, siendo el trabajo femenino e infantil, la primera demanda del empleo capitalista de la maquinaria. (Marx, 2009a, p. 481). De esta forma, con el surgimiento de las máquinas subordinadas al capital, se logró reducir el tiempo de trabajo necesario con el cual se producen los bienes y servicios necesario para satisfacer las necesidades humanas, abaratándolas y generando un mayor excedente de riqueza, pero paradójicamente, sirvió también para explotar a los trabajadores de formas cada vez más profundas, intensificando y alargando la jornada laboral, y desvalorizando la fuerza de trabajo para aumentar la tasa de ganancia del capital. Es decir, la incorporación de las máquinas al proceso productivo incrementó sustancialmente la productividad del trabajo, pero más allá de servir para mejorar las condiciones humanas, para liberar a los hombres de la explotación de unos por otros, sirvió para someterlos a través de la profundización de la explotación en el proceso de trabajo y para el incremento de la ganancia de los capitalistas.

Las sucesivas evoluciones de las máquinas y todo el entramado de prácticas y conocimientos, las llamadas revoluciones tecnológicas, no hicieron sino perfeccionar los procesos de subordinación y explotación del trabajo, pasando por la producción en serie, la

automatización y la producción flexible. El mismo proceso se ha repetido en cada revolución tecnológica, pero en formas cada vez más complejas. Así por ejemplo, en el momento de la actual pandemia de COVID-19, el teletrabajo ha revelado nuevas formas de explotación del trabajo calificado que, con las herramientas del internet y software como el Whatsapp y Zoom, entre otras plataformas, extienden el tiempo y el espacio de la jornada laboral indefinidamente.

Por otro lado, sería injusto no señalar que el surgimiento de las máquinas, aunque subordinadas al capital, han permitido incrementar en cada revolución tecnológica la cantidad y cualidad de bienes y servicios de los cuales dispone la humanidad en todo los campos de sus necesidades, desde los alimentos, la medicina, el vestido, la vivienda, la educación, etc., logrando así avances nunca antes vistos en tan corto tiempo en cuanto a la satisfacción de necesidades humanas, que se reflejan en un crecimiento acelerado de la población mundial, la cual pasó de un aproximado de 800 millones de habitantes desde alrededor del año 1750 –surgimiento aproximado de la primera revolución industrial– hasta poco más de 7 mil millones en el año 2015, es decir, en 250 años, se multiplicó por nueve lo que había tomado cerca de 200 mil años.<sup>1</sup> (Sachs, 2015, p.1) Los avances en los distintos rubros han permitido a la humanidad controlar epidemias, multiplicar la producción de alimentos, aumentar la esperanza y calidad de vida, reducir la pobreza en términos relativos, socializar el conocimiento, comunicarnos instantáneamente a cualquier parte del mundo y explorar el espacio exterior, haciendo del presente un mundo con potencialidades infinitamente mayores a las que precedieron al modo de producción capitalista. Sólo como referencia, se calcula que mientras la población se ha multiplicado por nueve desde 1750, el Producto Mundial Bruto lo ha hecho por lo menos 200 veces. (Sachs, 2015, p. 1)

Así, en un mundo cuyas potencialidades productivas han sobrepasado por mucho lo imaginado hace tres siglos, donde la producción no para de crecer y diversificarse, y el conocimiento científico avanza como una locomotora –¿nave espacial?, ¿SpaceX?– cada vez más veloz, impera la contradicción de una abundancia de bienes y servicios junto a centenas de millones de pobres en todo el planeta, aun cuando en las últimas décadas –hasta antes de

---

<sup>1</sup> Naciones Unidas estima una población mundial de 7.8 mil millones de personas para mediados de 2020.

la pandemia de COVID-19– ha habido avances sin precedentes en el combate a la pobreza medida por el ingreso, especialmente en el rubro de la pobreza extrema. Por ejemplo, para el año de 1990, cerca de 36% de la población mundial vivía con menos de 1,90 dólares por día (2011 PPA)<sup>2</sup>, lo que en términos absolutos significaba que 1.895 millones de personas en el mundo no tenían ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades más básicas, incluso cuando trabajaran todo el día para conseguirse los ingresos; pero para el año 2015 la relación se había reducido a 10%, lo que representaba 736 millones de personas en esa condición. (World Bank Group, 2018, p. 21) Una reducción sin duda destacable, pero que de ninguna forma se relaciona con las condiciones productivas que ha alcanzado la humanidad en el mismo periodo.

La otra cara de la moneda presenta estadísticas tan sorprendentes como indignantes. Según el estudio presentado por Oxfam llamado “Premiar el trabajo, no la riqueza”, el 82% de la riqueza mundial generada en el año 2017 fue a parar a manos del 1% más rico, es decir, la riqueza de los más ricos se incrementó en un aproximado de 762.000 millones de dólares, lo que habría alcanzado para acabar con la pobreza extrema mundial siete veces; mientras en el mismo periodo, la riqueza del 50% más pobre no se incrementó en lo absoluto; también, los salarios crecieron a una tasa promedio anual de 2% desde el año 2006, en cuanto la riqueza de los multimillonarios se incrementó a una tasa de 13%. (Oxfam, 2018, p. 12) De aquí es que puede afirmarse que las reducciones en los índices de pobreza señalados líneas arriba han sido un asunto residual.

Sin embargo, el comportamiento de la economía mundial no se refleja en la realidad como un promedio, sino que las diferentes regiones tienen comportamientos distintos, derivadas de condiciones estructurales que difieren de una región a otra. Podemos observar en la Tabla 1 que para el año de 1990 los mayores índices de pobreza extrema se encontraban en Asia del este y la región del Pacífico, seguidas de África Sub-Sahariana y el Sur de Asia, pero 25 años después, lo que era la región con mayores índices de pobreza extrema del mundo, logró reducir 59,3 puntos porcentuales (939,9 millones) el número de personas viviendo por debajo de la línea de 1,90 dólares por día (PPA) con los que inició, impulsado

---

<sup>2</sup> Paridad del Poder Adquisitivo del año 2011.

sobre todo por el dinamismo económico de China. Mientras tanto, las menores reducciones de pobreza extrema se dieron en la región del Medio Oriente y todo el continente africano, cuyo conjunto de economías parecen paralizadas. Inclusive Europa junto a Asia Central, que ya tenían bajos índices de pobreza extrema, lograron reducciones de 6,2 millones de personas en dicha condición. Para el caso de América Latina en el cual nos enfocamos en este trabajo, logró reducciones en el mismo periodo de 10,1 puntos porcentuales (36,7 millones), persistiendo 25,9 millones de personas en el año 2015 sin ingresos suficientes para garantizar la satisfacción de sus necesidades más básicas.

**Tabla 1. Pobreza extrema por regiones**

Regiones	1990	2015/	1990-2015	1990	2015/	1990-2015
	(porcentajes) / (puntos porcentuales)			(millones de personas)		
Asia del este y Pacífico	61,6	2,3	-59,3	987,1	47,2	-939,9
Europa y Asia central	2,9	1,5	-1,4	13,3	7,1	-6,2
Latinoamérica y El Caribe	14,2	4,1	-10,1	62,6	25,9	-36,7
Medio oriente y Norte de África	6,2	5,0	-1,2	14,2	18,6	4,4
Sur de Asia	47,3	12,4	-34,9	535,9	216,4	-319,5
África Sub-Sahariana	54,3	41,1	-13,2	277,5	413,3	135,8

Fuente: World Bank Group, 2018.

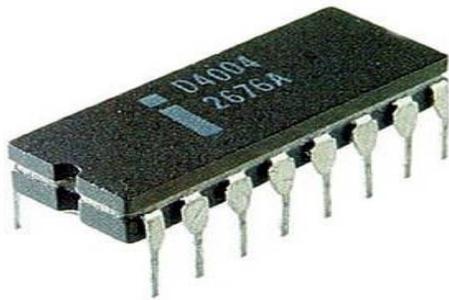
Aunque las variaciones en los índices de pobreza extrema no deberían desestimarse, deben ser puestas en su justa dimensión, de lo contrario pueden resultar de un optimismo engañoso. Existen otros indicadores de estimación de la pobreza –que no es el objeto de este estudio– desde líneas de pobreza más altas (\$3,20 y \$5,50 dólares diarios), hasta indicadores de bienestar, los cuales muestran variaciones en sentido positivo y que también parecieran expresar que es apenas cuestión de tiempo para resolver el tema de la pobreza, cualquiera que sea la perspectiva desde la que se le aborde. No obstante, la pobreza medida por el ingreso, incluso por el grado de satisfacción de algunas necesidades, no manifiestan la forma en que esos ingresos o necesidades son satisfechas, reduciendo la existencia humana a un simple estado de reproducción biológica y social básica.

En este punto queremos volver a resaltar el desarrollo de las fuerzas productivas que ha impulsado el capitalismo en las últimas décadas, de manera que podamos dimensionar los avances antes mencionados. Las revoluciones tecnológicas experimentadas por el capitalismo –que analizaremos a detalle más adelante– han significado saltos productivos que modificaron las formas de producir y, por tanto, las relaciones entre el hombre y la naturaleza, las relaciones sociales y las relaciones entre el hombre y el capital. Particularmente en el último caso, hemos señalado que cada revolución tecnológica ha permitido al capitalismo someter de formas cada vez más complejas a la fuerza de trabajo, apuntalando así su explotación y la capacidad de reproducir capital.

A cada revolución, sin embargo, también le ha correspondido la capacidad de abaratar y aumentar el número de bienes y servicios disponibles tanto para la reproducción de capital como para la satisfacción de necesidades humanas, teniendo de hecho, en cada sucesiva revolución la capacidad de incrementar su poder productivo de formas cada vez más aceleradas. Por ejemplo, la actual revolución tecnológica en curso, dominada por la electrónica, las telecomunicaciones, la computación y el internet, han logrado tal interconectividad en los aparatos productivos que, a su vez, permitieron el surgimiento de métodos de producción y organización como el *toyotismo*, logrando la automatización de la producción ya no sólo en una única fábrica, sino entre las distintas fábricas del mundo bajo la filosofía del *just in time*.

Pero lo más sorprendente de esta revolución no es su surgimiento, sino la capacidad de su evolución. De la revolución actual, son los transistores la célula madre de dónde se ha derivado la capacidad de almacenar, procesar y transmitir información, por lo que conviene hacer la siguiente referencia: En el año de 1965, el cofundador de la empresa Intel, Gordon Moore, observó que la capacidad de combinar transistores en un solo circuito integrado se había venido duplicando cada año desde mediados de los años cincuenta, y predijo que esto continuaría sucediendo cada 18-24 meses en el futuro, a lo cual después se le conoció como Ley de Moore. Desde entonces dicha ley se ha venido cumpliendo, al grado que la capacidad de integrar transistores en lo que hoy se conoce como microchip, se ha duplicado al menos 30 veces ( $2^{30}$ ), es decir, la capacidad de gestionar información se ha incrementado más de

1.000 millones de veces desde mediados del siglo pasado. (Sach, 2015, p. 494) En los mismos términos, en el año de 1971, casi tres años después de la llegada del hombre a la luna, el primer microprocesador de computadoras lanzado por Intel, el i4004, contenía 2.300 transistores, mientras el procesador Apple A14 Bionic lanzado el año 2020 al mercado doméstico, contiene 11.800 millones de transistores. Esto es, un microprocesador de doméstico hoy en día es poco más de cinco millones de veces más potente que aquel del que se disponía cuando el hombre recién había llegado a la luna (1969).



**Figura 1.** Procesador Intel i4004 del año 1971 con 2.300 transistores integrados. Fuente: Archivo de [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)



**Figura 2.** Procesador Apple A14 Bionic del año 2020 con 11,8 mil millones de transistores integrados. Fuente: [Apple.com](http://Apple.com)

Esto es sólo una muestra de la capacidad que el capitalismo tiene para desarrollar las fuerzas productivas, que particularmente en la última de sus revoluciones tecnológicas ha superado la capacidad de su asimilación en las áreas más dinámicas. Ya hemos mencionado la velocidad a la que la industria de la electrónica se ha desarrollado, lo cual ha hecho que incluso empresas como Nokia, de un país desarrollado como Finlandia, hayan pasado de dominar casi la totalidad del mercado de celulares a prácticamente desaparecer en menos de 10 años. Hoy una persona nacida antes del año 2005 no podría imaginar que plataformas virtuales tan cotidianas como Facebook o YouTube ni siquiera existían al momento de su nacimiento. Y lo mismo sucede con el conocimiento, un adulto que terminó de formarse en Ciencias de la Computación hace 20 años tendrá muy presente que el software que aprendió

a utilizar en aquél entonces es actualmente obsoleto, y lo mismo en mayor o menor grado en campos como la medicina, biología, arquitectura, ingenierías, economía, etc.<sup>3</sup>

Las revoluciones tecnológicas, además, no sólo se desarrollan en intensidad, es decir, complejizando los elementos que componen su especificidad, sino que también van permeando, incorporando y evolucionando los elementos de las revoluciones tecnológicas anteriores. El automóvil es el elemento más icónico de la revolución tecnológica previa, sin embargo, no ha dejado de ser un elemento central de la acumulación capitalista actual a nivel global. Evidentemente, los automóviles de ahora cuentan con sistemas informáticos, automatización, inteligencia artificial, nuevos materiales, fuentes energéticas<sup>4</sup>, etc., que los hacen mucho más eficientes que aquellos producidos antes de la década de 1980. Asimismo, aunque las principales empresas de automóviles tienen su origen en países como Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia, Italia, Corea del Sur y recientemente China, una proporción cada vez mayor de sus plantas de producción ya no se encuentran en sus territorios, sino esparcidas en otros países, incluidos aquellos considerados subdesarrollados. La empresa alemana Volkswagen, por ejemplo, se colocó en el año 2019 como la compañía con mayores ventas de automóviles en el mundo, con 10,3 millones de unidades, seguido de la empresa japonesa Toyota con 9,7 millones. (Focus2Move, 2020) Sin embargo, en el territorio alemán, entre todas las compañías de automóviles de ese país produjeron apenas 5,1 millones de unidades en el año 2018, mientras en Japón se produjeron 8,3 millones, colocándose en la tercera y segunda posición mundial respectivamente, mientras que China es actualmente el indiscutible líder en producción de automóviles con 23,5 millones de unidades, siendo que SAIC, su mayor empresa, obtuvo ventas en 2019 por 6,2 millones de unidades.<sup>5</sup> Por su parte, aunque países como México y Brasil no poseen ninguna empresa nacional de automóviles de significancia, ocupan la quinta y séptima posición mundial en

---

<sup>3</sup> En los años 2005-2010, el software para estadística y econometrías que se usaban y enseñaban en la Facultad de Economía de la UNAM eran SPSS y Eviews. En la actualidad, se trata de software raramente utilizado, siendo Python y R los software más usados y requeridos tanto en el ámbito académico como laboral.

<sup>4</sup> En enero de 2020 la compañía de automóviles eléctricos Tesla, fundada en el año 2003, se convirtió en la empresa de automóviles americanos más valiosa de la historia de ese país.

<sup>5</sup> Si a la producción de vehículos para uso personal se suman los vehículos de carga y transporte, China produjo 27,8 millones de unidades, seguido por Estados Unidos (11,3 millones), Japón (9,7 millones) e India (5,2 millones).

producción de automóviles de todo tipo con 4,1 y 2,9 millones de unidades respectivamente. (OICA, 2018)

Lo que sucede con la industria automotriz se repite en muchas de las otras industrias, sobre todo de las que están más ligadas a la llamada cuarta revolución industrial. La empresa estadounidense de tecnología Apple manufactura sus productos en China, los televisores de empresas japonesas y coreanas se fabrican en México, mientras la India se convirtió desde hace años en el mayor *call center* del mundo y el número uno en desarrollo de software. Nada de esto sería posible sin lo aportado por las actuales tecnologías de la electrónica, el internet, las telecomunicaciones, la robótica y los nuevos métodos de gestión y organización del trabajo.

Sin embargo, no porque las manufacturas se trasladen de un punto geográfico a otro, significa que las ganancias del capital también lo hagan. Estados Unidos, Alemania, Japón y Francia siguen ubicándose entre las mayores economías del mundo, a las que se les ha sumado China e India mediante un crecimiento acelerado con grandes costos sociales y ambientales. Las empresas de los principales países desarrollados siguen teniendo sus casas matrices en sus territorios de origen, y el diseño de sus productos, la investigación, la logística y la administración se llevan ahí mismo, haciendo que la mayor parte del llamado valor agregado se quede en sus países, al mismo tiempo que transfieren a sus casas matrices parte de las ganancias obtenidas por las filiales en países donde tienen sus inversiones, esto mismo permitido por las innovaciones financieras habilitadas por la informática. Son apenas las manufacturas las que se han expandido hacia países menos desarrollados en búsqueda de mano de obra más barata, calificada y no calificada, fuentes de materias primas inmediatas, cercanía a potenciales mercados, menores regulaciones ambientales y facilidades fiscales.

La movilidad geográfica de los factores de la producción no ha cambiado la relación que juegan los países desarrollados (centro) frente a los subdesarrollados (periferia), puesto que los segundos siguen siendo esencialmente surtidores de materias primas y, en el mejor de los casos, manufactureros de los primeros. Al mismo tiempo, en la relación capital-capital entre el centro y la periferia, las grandes empresas de la periferia funcionan ya sea como enclaves, como surtidores de materias primas o subsidiarias de las empresas del centro. Raros

son los casos en los que una empresa latinoamericana llega a dominar una parte significativa mercado internacional, y cuando lo hace son de poca relevancia para el desarrollo tecnológico de un país, como el caso del Grupo Modelo o Cemex.<sup>6</sup> Otras empresas latinoamericanas de gran tamaño con participación estatal, son la Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco), que produce el 10% del cobre mundial, elemental para la industria eléctrica y electrónica, y posee las mayores reservas mundiales de dicho mineral; Petróleos Mexicanos (Pemex) que fue hasta hace unos años la octava mayor productora de petróleo en el mundo y la tercera exportadora de petróleo crudo hacia Estados Unidos; Petróleos de Brasil (Petrobras) es la mayor empresa latinoamericana también dedicada a los energéticos; lo mismo son los casos de Petróleos de Venezuela (PDVSA), Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) de Argentina o la recientemente fundada Yacimientos de Litio Bolivianos (YLB), que posee las mayores reservas de litio del mundo, esenciales para la industria eléctrica, sobre todo de baterías; y así podemos encontrar en la mayoría de los países latinoamericanos que las grandes empresas nacionales tiene como razón social la explotación de materias primas.

Lo anterior es así, porque el dominio que han venido ejerciendo los capitales de algunos pocos países sobre los patrones tecnológicos en curso, han configuraron y perfeccionado durante los últimos siglos una estructura de explotación del valor global capitalista que impera actualizando permanentemente las formas de explotación de unos países sobre otros, tanto en la relación capital-trabajo como en la relación capital-capital. Particularmente para el caso de América Latina, imperan estructuras económicas y sociales construidas históricamente bajo el dominio colonial y capitalista, por lo que no es casualidad que su articulación productiva al mercado internacional, parta de desventajas que dificultan su autodeterminación económica. Para ilustrar lo anterior, podríamos señalar que en el año 2018, de las exportaciones latinoamericanas, el 48,2% correspondían a materias primas y el 51,8% a manufacturas, pero con casos extremos como Venezuela cuyas exportaciones de materias primas representaban el 98,2%, seguido de Ecuador (93,9%), Chile (85,7%),

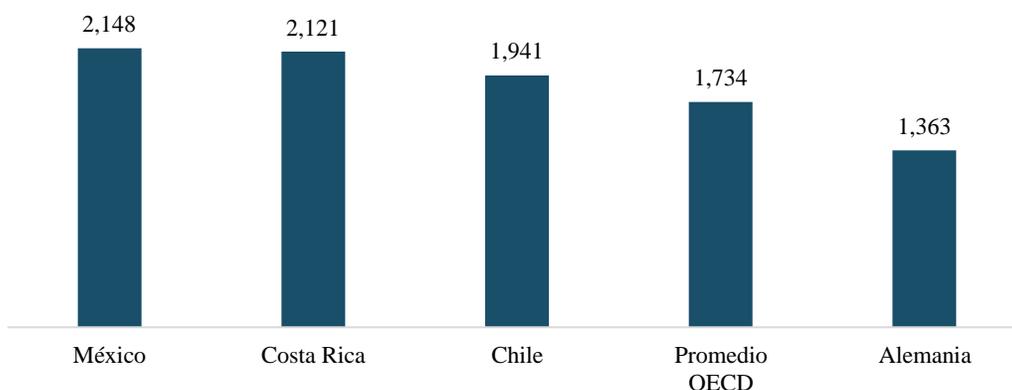
---

<sup>6</sup> Grupo Modelo comercializaba la cerveza Corona Extra, la más vendida del mundo, pero en 2013 fue adquirida en su totalidad por la empresa belga AB Inbev.

Argentina (79,5%), Colombia (79,3%), Brasil (63,9%) y la única excepción de México (18,7%), pero cuyas exportaciones totales van en 79,5% hacia los Estados Unidos. (OEC, 2020)

Hasta aquí hemos hablado mayormente de la configuración productiva que ha tomado el capitalismo a escala global en consonancia con las revoluciones tecnológicas, particularmente de la actual, la cual no sólo configura y articula las actividades económicas en el mercado internacional, sino principalmente, la forma en la que el trabajo se vincula a la producción de valor global capitalista, es decir, el papel que cumple la fuerza de trabajo de acuerdo al tipo de actividades productiva que realiza el país en el que se encuentre. Estas actividades productivas a su vez determinan el grado de calificación y de explotación de la fuerza de trabajo. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2019), los trabajadores mexicanos son los que más horas al año trabajan entre el conjunto de los países que integran la organización, esto es, un promedio de 2.148 horas al año, seguidos de Costa Rica con 2.121 horas y Chile con 1.941; respecto al promedio de 1.734 horas de la OCDE y muy lejos de Alemania con 1.363 horas al año, como se muestra en la Figura 3.

**Figura 3. Horas promedio de trabajo al año, 2018**



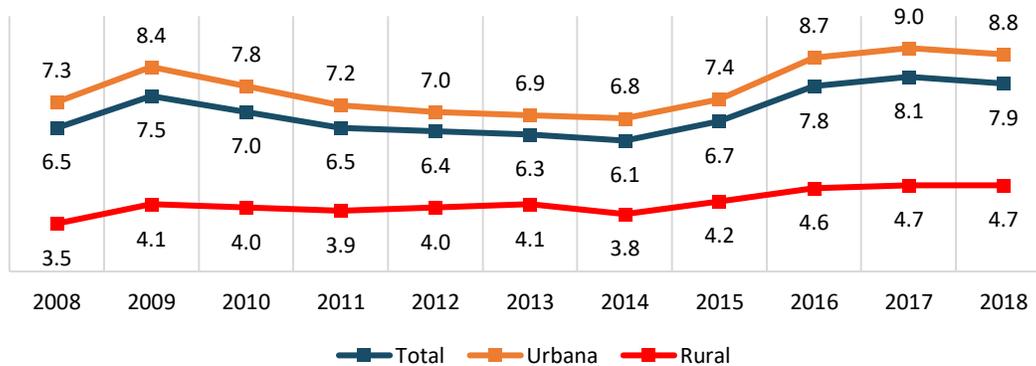
Fuente: OECD, 2019.

Por otro lado, la velocidad a la que se generan los nuevos desarrollos tecnológicos han venido exigiendo transformaciones igual de veloces en todos los ámbitos del proceso

productivo, haciendo que cada vez se utilicen menos trabajadores por unidad de capital invertido, proceso natural del desarrollo capitalista al cual Marx (2009a) llamó *Ley general de la acumulación capitalista*, que consiste en la tendencia permanente a una disminución relativa del capital variable (trabajadores) respecto al capital constante (máquinas, equipos, insumos, etc.), aunque en términos absolutos tanto el monto de capital como el número de trabajadores requeridos continúen en aumento. Este proceso de disminución relativa del capital variable respecto al capital constante, afirma Marx, es el fundamento de la llamada *Caída tendencial de la tasa de ganancia* que a su vez es la razón de las crisis capitalistas Marx (2009b); pero en este proceso operan de forma intermedia distintos mecanismos que contrarrestan dicha caída de la tasa de ganancia y que operan fundamentalmente apuntalando la explotación de la fuerza de trabajo. Es por ello, que la *Ley general de la acumulación capitalista* no distingue de ninguna manera entre trabajo formal e informal, siendo precisamente el trabajo informal, junto al autoempleo, los que absorben parte de la fuerza de trabajo desplazada por la innovación tecnológica, que sirve para neutralizar los efectos de la disminución relativa entre el trabajo y el capital.

Para ilustrar lo anterior, la Organización Internacional del Trabajo (2020b) muestra en sus estadísticas que, en América Latina, mientras el desempleo general en el año 2008 se ubicó en 6,5%, para el año 2018 se ubicaba en 7,9%, siendo mayor el desempleo en las zonas urbanas (8,8%) que en las zonas rurales (4,7%) como se muestra en la Figura 4.

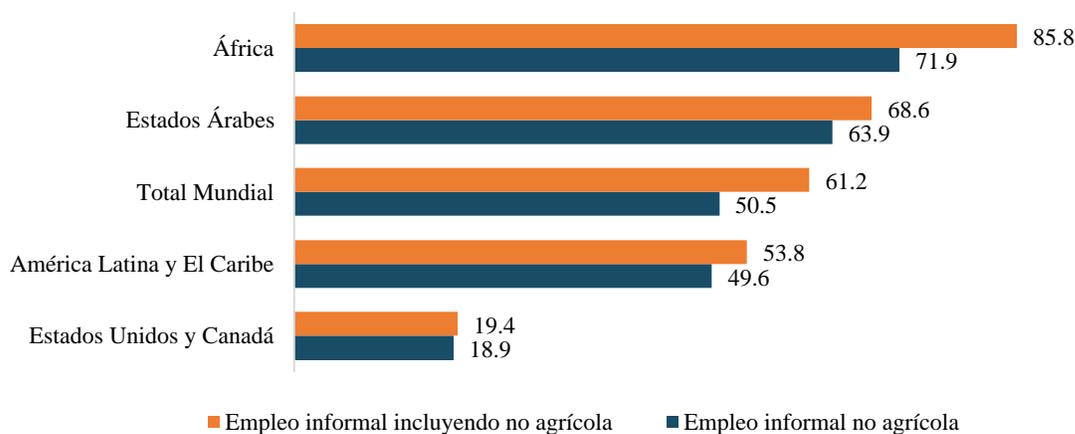
**Figura 4. Tasa de desocupación en América Latina, 2008-2018**  
(porcentajes)



Fuente: OIT, 2020b.

Sin embargo, las tasas de empleo y desempleo no contemplan la condición de ocupación de la fuerza de trabajo, es decir, si se trata de empleo formal o informal. Si observamos la Figura 5, el empleo informal es un componente que en algunas regiones del mundo explica más de la mitad del empleo, siendo que para el año 2016, el empleo informal no agrícola en el mundo representaba el 50,5% del total y 61,2% si agregamos las actividades agrícolas. En este ámbito, América Latina se encuentra ligeramente por debajo del promedio mundial con 49,6% para el empleo informal no agrícola y 53,8% incluyendo el agrícola, esto significa que más de la mitad de los trabajadores de la región se encuentran sin seguridad social, posibilidad de pensión, créditos para vivienda, entre otros. Es en África, la región más subdesarrollada del planeta, donde se encuentran los casos más graves de empleo informal, mientras que en las regiones desarrolladas como Estados Unidos y Canadá presentan tasas relativamente bajas en comparación con el resto del mundo.

**Figura 5. Tasa de empleo informal por regiones, 2016**  
(porcentajes)



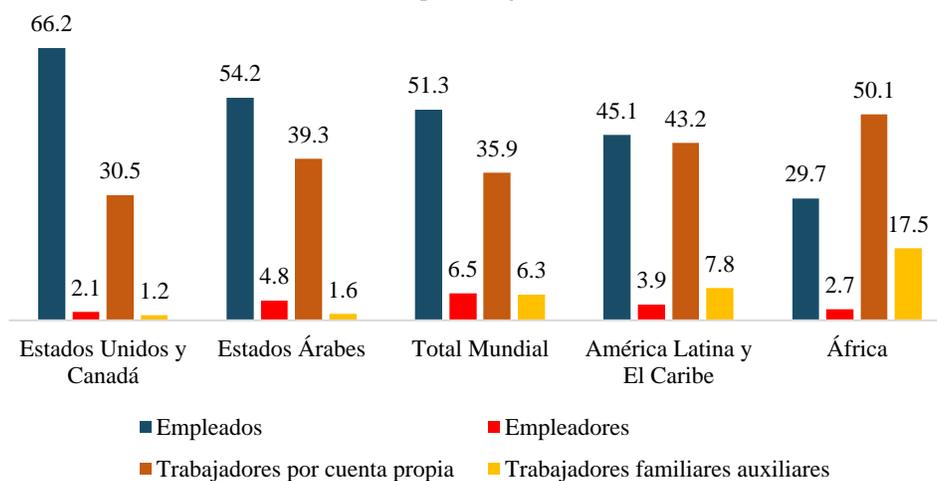
Fuente: OIT, 2018.

En la misma perspectiva, dentro del trabajo informal, impera en la mayoría de las regiones el trabajo asalariado como el factor principal, sin embargo, el trabajo por cuenta propia es el factor principal de la informalidad en África (50,1%) y en algunas regiones de Asia y Europa Central, tal cual se muestra en la Figura 6. Una característica del trabajo informal es que, al no contar con la protección de derechos laborales establecidos, las

jornadas laborales se vuelven indefinidas, y aun cuando se pueda recibir una mayor compensación monetaria que en el trabajo formal, tanto la prolongación de horas en el trabajo, la carencia de seguridad social, riesgo por el trabajo realizado, imposibilidad de créditos, de pensionarse o la inestabilidad laboral, pocas veces compensan realmente esa diferencia de ingresos.

**Figura 6. Participación en el total del empleo informal según situación en el empleo, 2016**

(porcantajes)



Fuente: OIT, 2018.

Por otro lado, mientras los avances tecnológicos van posibilitando liberar a la fuerza de trabajo de las actividades que requieren mayor fuerza muscular, la explotación del trabajo infantil sigue siendo una realidad que las mismas simplificaciones en el proceso de trabajo han permitido potenciar. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) calcula que el trabajo infantil ha alcanzado a 152 millones de niños en el mundo, de los cuales 4,3 millones corresponden a trabajo forzoso y, en América Latina y El Caribe, el 11% de los niños también se encuentran sometidos al trabajo. (UNICEF, 2017)

Por otro lado, las diferencias y asimetrías productivas entre países, también llamadas división internacional del trabajo –que constituye el elemento fundamental (aunque no el único) por el cual existen países ricos y países pobres–, también puede observarse a nivel local, pues tanto en países desarrollados como en los no desarrollados persisten diferencias

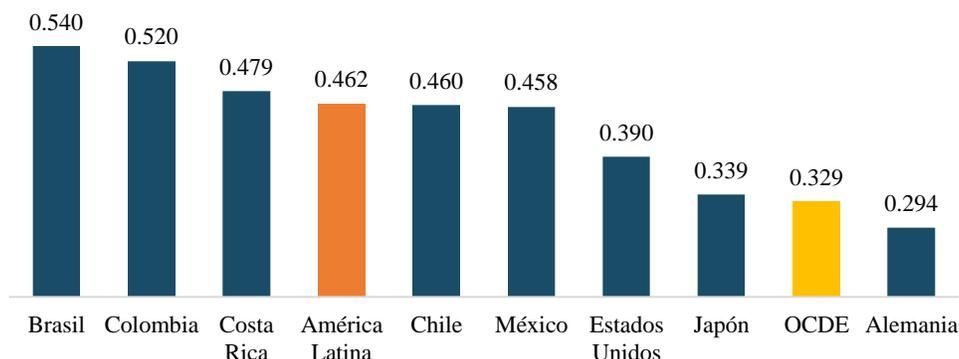
sociales derivadas de sus estructuras económicas. Por un lado, el progreso tecnológico exige conocimientos complejos, por lo que demanda trabajadores cada vez más calificados, con estudios universitarios, posgrado y capacidad de manipular máquinas y robots que manejan sus propios lenguajes informáticos. Esto se extiende en mayor o menor medida a todos los campos del conocimiento, desde la medicina, las ingenierías, las distintas ciencias sociales y humanas; por lo que estos trabajadores calificados, que suelen ser considerados un activo de la empresa, son bien remunerados. En contraste, la constante simplificación del trabajo no calificado, de aquel que requiere mayormente de fuerza física, destreza manual o resistencia ante el trabajo repetitivo, ha generado el efecto contrario, desvalorizando a esa fuerza de trabajo y por tanto los salarios que se le pagan.

A la situación en la diferenciación laboral se le suma la diferencia entre las empresas locales, sobre todo de los países menos desarrollados donde existen pequeños sectores empresariales ligados al mercado internacional que logran incorporar tecnología de punta, generar oligopolios locales o regionales, aprovechar su poder de mercado y hasta influencias políticas; mientras otro sector empresarial, más bien pequeño y mediano, ligado al mercado interno, dependiente del crecimiento económico local, y en el mejor de los casos al crecimiento de otras empresas que sí están ligadas al mercado internacional, sobrevive utilizando tecnología ya generalizada, que no permite incrementar sustancialmente las tasas de ganancia, por lo que debe competir presionando los salarios a la baja, con trabajadores poco calificados o calificaciones tradicionales. En cuanto a los países más desarrollados, ya Ricardo Antunes señalaba un proceso de desproletarización que apuntaba reducir el tipo de trabajo tradicional en la fábrica, sustituyendo procesos, pero también trabajadores desde la década de los noventa del siglo pasado.

Se pueden apreciar múltiples procesos, de un lado se verificó una desproletarización del trabajo industrial, fabril, manual, especialmente, aunque no sólo, en los países del capitalismo avanzado. En otras palabras, hubo una disminución de la clase obrera industrial tradicional. Se puede presenciar también un significativo proceso de subproletarización intensificado, presente en la expansión del trabajo parcial, precario, temporario, que señala una sociedad dual en el capitalismo avanzado. (2000, p. 85)

Esta es la situación que enfrentan todos los países sin excepción, pues es propio de la naturaleza del capitalismo, aunque más marcado en los países de menor desarrollado. Ello puede hacerse evidente cuando se observan las diferencias en el ingreso tanto al interior del país como entre países, siendo un indicador recurrido para este caso el Índice de Gini.<sup>7</sup> Si bien América Latina no es la región más pobre del mundo, si ha sido históricamente la más desigual; países como Brasil y Colombia enfrentan severos problemas de desigualdad, derivadas de sus estructuras económicas, cuya magnitud se hace evidente al compararse con el promedio de la OCDE y países desarrollados como Alemania y Japón, como se muestra en la Figura 7.

**Figura 7. Índice de Gini por países\***



\*Los últimos datos disponibles oscilan entre 2015 y 2018 dependiendo el país y región. Los índices de la OCDE y América Latina son promedios simples.  
Fuente: CEPAL y OCDE, 2020.

Podemos afirmar hasta aquí que el tipo de actividades que realiza la fuerza de trabajo de un país, los grados de explotación y su condición social, están estrechamente ligadas al tipo de estructura económica con la que cuenta el país en cuestión, del nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, y con base en ello, de la forma en que tal o cual país se vincula al proceso de producción global capitalista. Y como el desarrollo del capitalismo no responde a la búsqueda de satisfacer necesidades humanas, sino al único propósito de reproducir

<sup>7</sup> El índice de Gini es un indicador que muestra en una escala del 0 al 1 qué tan desigual es un país medido por el ingreso de sus habitantes. Un indicador con tendencia a 0 implica menos desigualdad, mientras que entre más cercano al 1 implica mayor desigualdad.

capital, los efectos de los desarrollos tecnológicos dominados por el capital no pueden asociarse directamente a mejoras sociales sin que medien nuevas posibilidades de dominar y explotar a la fuerza de trabajo, desbordando las fronteras nacionales y generando efectos globales que no puede ser enfrentados de manera local.

## **1.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible como respuesta sistémica.**

En el marco del desarrollo del capitalismo de las últimas décadas, la evolución de las fuerzas productivas y el “progreso” en ciertos sectores de lo social focalizados en algunas regiones del planeta; así como el costo ambiental y sus efectos económicos-sociales, han puesto en evidencia la insostenibilidad de la actual dinámica del modo de producción capitalista, que supera por mucho la capacidad del planeta para regenerarse, lo cual ha sido reconocido hasta cierto nivel por los líderes políticos de la mayoría de los países que, sin cuestionar la esencia del capitalismo, pretenden reformarlo para hacerlo “sostenible”. En este sentido, en el mes de septiembre de 2015, los países que integran la Organización de las Naciones Unidas (ONU) firmaron el acuerdo por el cual se comprometieron a cumplir con 17 objetivos, divididos en 169 metas que integran la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, los cuales actualizan los contenidos de los llamados *Objetivos del Milenio* (ODM) que estuvieron vigentes en el periodo 2000-2015. Este documento reconoce lo siguiente:

Nos encontramos ante un cambio de época, la opción de continuar con los mismos patrones ya no es viable, lo que hace necesario transformar el paradigma de desarrollo actual en uno que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo. (ONU, 2016, p. 7)

Si bien dicha agenda atiende 17 objetivos generales que deben seguir todos los países firmantes, cada región y país se compromete a adoptar las políticas económicas y sociales que se ajusten a sus condiciones particulares. Por ello, la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL) elaboró en el año 2016 un documento de análisis y reflexión para abordar los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) titulado *Horizontes 2030: La igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Este documento asume como necesidad tomar un nuevo camino que permita un crecimiento económico sostenido, revirtiendo las tendencias de devastación ambiental que imperan en América Latina.

Los retos planteados por los ODS son de amplio espectro –económico, social y ambiental– pero esta investigación, centrada en el aspecto económico-social, tiene su foco en entender los efectos que el desarrollo de las fuerzas productivas en el capitalismo genera sobre la fuerza de trabajo y, en función de ello, los alcances que tiene la reconfiguración productiva y laboral que plantean los ODS sobre la fuerza de trabajo, específicamente para la región latinoamericana, según el escenario que hemos mostrado anteriormente.

En este sentido, el octavo de los ODS se refiere al “trabajo decente y crecimiento económico”, en el cual se plantea:

Para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. También tendrá que haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes. (ONU, 2016, p. 23)

En este contexto, y en virtud del cumplimiento de lo que plantean los ODS, los gobiernos de los países latinoamericanos han asumido el compromiso de modificar sus legislaciones laborales, incluir políticas económicas de crecimiento en ramas de la economía que permitan absorber la abundante fuerza de trabajo disponible, incorporar un mayor nivel tecnológico en sus actividades productivas, aplicar políticas educativas de formación técnica y profesional, financiamiento para emprendimientos de micro y pequeñas empresas, entre otros. Todo ello deberá implicar, además, una permanente adaptación al mercado internacional y a los procesos productivos que deriven de las nuevas tecnologías como la nanotecnología, la biotecnología, el desarrollo de software, etc., punta de lanza del patrón de acumulación en gestación, y para lo cual también se requerirá a su vez, de una nueva capacitación de la fuerza de trabajo.

Las cuestiones arriba señaladas, nos retan a la comprensión de la naturaleza del desarrollo del capital, de la especificidad de los desarrollos tecnológicos y sus efectos sobre la relación entre el capital y el trabajo. Asimismo, se manifiesta la necesidad de comprender lo que se encuentra detrás del cumplimiento de los ODS como lo plantea la ONU y la CEPAL para América Latina, particularmente en cuanto a los efectos y transformaciones que deberán sufrir las características del empleo y por tanto la fuerza de trabajo. Y es que, si bien en

primera instancia, el cumplimiento de los ODS puede mostrarse como mejoras efectivas en las condiciones económicas y sociales en la región latinoamericana, ello implicará una serie de transformaciones productivas en consonancia con la dinámica del desarrollo capitalista, tanto a nivel nacional como internacional, determinado por el patrón tecnológico vigente y la posición que ocupa cada país en la producción de valor global capitalista, siendo de ello de dónde derivarán los senderos del trabajo para el siglo XXI.

### **1.3. Objetivos y métodos de estudio.**

#### **1.3.1. Objetivos.**

El desarrollo del capitalismo y sus efectos sobre los distintos ámbitos de la vida, y en específico del objeto de estudio de esta investigación, la categoría trabajo, ha llevado al capital al establecimiento de lo que se presenta como un nuevo paradigma, que pretende gobernar al capitalismo bajo la senda del “Desarrollo Sostenible”, enmarcados en los ODS, desde los cuales se sostiene que bajo determinadas políticas gubernamentales es posible lograr un desarrollo del capitalismo armónico y con beneficios para todos.

Esta investigación parte de comprender que la nominación del llamado *Desarrollo Sostenible* y los objetivos que se plantea, son una forma de expresión de la actual demanda global del desarrollo capitalista, una modalidad que deriva de cierto grado de desarrollo de las fuerzas productivas técnicas (patrón tecnológico), y de la necesidad conciliar ante fuerzas que reclaman respuestas frente a las crisis que amenaza la reproducción del capitalismo y la vida. En ese sentido, sostenemos que el trabajo como acto fundante de la creación de riqueza, y el trabajador como su ejecutor, dominados por su relación con el capital, habrán de ser reconfigurados de acuerdo con las necesidades de reproducción del capitalismo, ahora bajo la forma que se presenta como “sostenible” y “decente”. Por ello, esta investigación tiene por objetivo general indagar sobre la forma en que los desarrollos tecnológicos demandados por el capitalismo, generan modos de organización y dominación del trabajo de acuerdo a las características particulares del patrón tecnológico vigente, y condicionadas por formas específicas de explotación de acuerdo a la posición que ocupa cada país en la división

internacional del trabajo; siendo además los acuerdos supranacionales como los ODS, los que imponen los criterios para su adecuada implementación en cada país.

Debemos señalar, que nos encontramos ante el desarrollo de una forma más compleja del dominio del trabajo por el capital, lo que Marx (2009a) llamó subsunción real del trabajo bajo el capital. Aunque dicha dominación opera para todos los trabajadores en su relación con el capital, esto es, como fuerza de trabajo, la configuración que tome no será la misma para todos los trabajadores de los distintos países, sino que dependerá de la vinculación que tengan en el proceso de creación de riqueza global, es decir, dependerá de su posición en la división internacional del trabajo. Esto también es así porque según Mészáros (2002), Marx afirmaba que “el capital es el poder económico [omnipotente] de la sociedad burguesa que lo domina todo. En su fase de pleno desarrollo, es un sistema orgánico controlador de la reproducción social que todo lo abarca y todo lo domina”. (2002, pp. 610, 702, 712) Según Mészáros, el propio Marx ya caracterizaba el orden plenamente desarrollado del capital como un “sistema orgánico” que, si se quiere sustituir, deberá serlo como sistema orgánico porque sus partes internas se sustentan recíprocamente. (2002, pp. 605, 701, 706) De esta forma, el estudio sobre los efectos de los cambios tecnológicos sobre el trabajo requiere una visión general, pero también particular para cada región, en nuestro caso, para América Latina.

Con el fin de hacer una investigación tanto desde la visión general del desarrollo del capitalismo, como desde una visión particular de las formas en que se desarrolla en los distintos espacios, este trabajo de investigación tiene como objetivo general y específicos los siguientes:

#### Objetivo general

Indagar sobre la forma en que los desarrollos tecnológicos demandados por el capitalismo, generan modos de organización y dominación del trabajo de acuerdo a las características particulares del patrón tecnológico vigente, y condicionadas por formas específicas de explotación de acuerdo a la posición que ocupa cada país en la división internacional del trabajo; siendo además los acuerdos supranacionales como los ODS, una respuesta sistémica que por un lado contiene los efectos más lesivos del desarrollo del capital y por otro favorece su desarrollo y el de la explotación del trabajo.

### Objetivos específicos:

1. Identificar los procesos de transformación productiva que ocurren bajo el actual patrón tecnológico y el cumplimiento de los ODS, específicamente en América Latina.
2. Analizar los procesos de subsunción real del trabajo bajo el capital, que se ocultan detrás de las transformaciones productivas que plantean los ODS para América Latina.
3. Explicar cómo se correlacionan los procesos de subsunción real del trabajo bajo el capital, el patrón tecnológico vigente y la división internacional del trabajo en el contexto de los ODS.

### **1.3.2. Metodología.**

El estudio que aquí presentamos, exige una explicación general del desarrollo de las fuerzas productivas y su relación-efecto sobre el trabajo, así como el papel que juega esta relación en el proceso de producción global capitalista. Al mismo tiempo, exige el análisis de las mismas relaciones en un plano concreto, dentro de las relaciones de producción que se llevan a cabo en una economía particular. Estas explicaciones, si se pretenden como la posibilidad de crear un modelo que explique tanto relaciones globales como locales, resulta una tarea imposible. Por ello, no pretendemos crear un modelo explicativo general, sino describir el objeto de estudio a partir de su totalidad, entendiendo sus mediaciones, contradicciones y capturando su estructura y dinámica, es decir, su esencia. Esta investigación afirma que el conocimiento humano tiene carácter histórico, es situado y tiene carácter de construcción universal en tanto vincula a los seres humanos a través de ardua labor entre la previa planeación que media las necesidades humanas concretas con procesos que movilizan para satisfacerlas, de lo cual se trasiega el camino entre lo concreto y lo abstracto como negación de la inmediaticidad de la evidencia, a la construcción de conocimientos. Hay en ese proceso una procesualidad que compromete al sujeto de conocimiento. En este método tres categorías

son referencia: totalidad, historicidad, mediación. Estas categorías no pueden ser tratadas aisladamente, por el contrario se articulan en el proceso de investigación

Siguiendo el método crítico-dialéctico en perspectiva ontológica , nuestro estudio se sustenta en la comprensión de las múltiples determinaciones que rigen al desarrollo del modo de producción capitalista, puesto que el desarrollo de las tecnologías y del trabajo, en tanto dominados por el capital, no se rigen por determinaciones propias, sino bajo la lógica totalizante de este modo de producción. Así, en vez de realizar una descripción fenomenológica de la trayectoria histórica del trabajo o la tecnología sin definir las en el marco del capitalismo, que resultaría en una representación caótica de la realidad, analizamos nuestro objeto de estudio a través de la abstracción de los múltiples elementos que componen la relación trabajo-tecnología. Esta abstracción, la entendemos como “la capacidad intelectual que permite extraer de un determinado contexto (de una totalidad) un elemento, aislándolo, examinándolo; es un procedimiento intelectual sin el cual el análisis es inviable”. (Netto, 2011, p. 44) Esto implica tener una visión de conjunto del problema de investigación, es decir, de su totalidad, de aquellos elementos que conforman las mediaciones y contradicciones del fenómeno a estudiar y que por tanto lo determinan.

Ahora bien, como la realidad es siempre cambiante, no es posible llegar a un conocimiento acabado de tal o cual realidad, por lo que la totalidad del objeto de estudio que pretendemos analizar, es también un proceso de totalización siempre inacabado. Esto no quiere decir que la realidad no pueda conocerse, sino que el conocimiento no puede ser completo ni estático, de ahí la importancia de conocer las estructuras que determinan la realidad para explicarla en uno u otro momento determinado. Al mismo tiempo, “para trabajar dialécticamente con el concepto de totalidad, debemos conocer cuál es el nivel de totalización exigido por el conjunto de problemas que estamos enfrentando” (Konder, 1998, p. 38), esto significa que nuestro objeto de estudio puede y debe ser analizado con distintos niveles de abstracción. Esta investigación, por ejemplo, que pretende estudiar a la categoría trabajo en el mundo contemporáneo, en un primer nivel de totalidad deberá entender el funcionamiento del modo de producción capitalista y cómo el trabajo es determinado por sus leyes. Esto porque la evolución del trabajo no puede comprenderse de la misma manera en

modos de producción distintos, por ejemplo, en el feudalismo las relaciones de producción estaban determinadas por la mediación de una renta en especie o dinero, mientras en el capitalismo lo están a través del trabajo asalariado. Esta investigación al contrario de continuar poniendo el foco apenas en la apariencia engañadora de diversas modalidades del capitalismo en sus continuas promesas sustentadas en metas, agudiza el análisis en la comprensión de los desafíos puestos por la historia a la real emancipación del trabajo. Lo que ya aparece como un sinsentido en la actual naturalización de la subsunción del trabajo al capital.

Pero esto constituye apenas un nivel muy general de abstracción de la realidad, que si nos quedáramos en ese plano, no podríamos alcanzar a ver las diferencias existentes en la conformación particular de las clases entre los distintos países. Esto porque el nivel diferenciado de desarrollo en alcance e intensidad del capitalismo a lo largo y ancho del planeta, hace además que la configuración productiva a nivel global establezca ciertas relaciones entre las burguesías; establecidas en determinados países con sus respectivos estados, cuyas relaciones de producción no sólo están determinadas en lo general por el capitalismo, sino por el papel y alcance de sus actividades productivas que se insertan en el concierto global de producción de mercancías. Así, en la medida en que los países más “desarrollados” realizan actividades cada vez más inmateriales, dejando a los países “subdesarrollados” la producción física y material de mercancías, asimismo se diferencian las actividades que realizan la clase trabajadora de uno u otro país. Por ello, no podría entenderse las condiciones materiales, físicas, intelectuales, sociales, culturales, etc., que viven los trabajadores de uno u otro país tan sólo por su condición de clase, sino por el tipo de trabajo con el cuál se encuentra condicionada su sociabilidad y realización como ser humano.

Para los efectos de los alcances de esta investigación, el nivel de totalidad arriba mencionado sería suficiente para explicar los efectos del desarrollo de las fuerzas productivas sobre el trabajo a un nivel regional, que abarcaría una diferenciación general, un tanto superficial, de los senderos del trabajo en América Latina en contraposición a los países desarrollados, por ejemplo, frente a Europa occidental. Sin embargo, un nivel de totalidad

más profundo nos ayudaría a comprender que a nivel local también existen diferencias productivas sustanciales que, si bien están condicionadas por relaciones más amplias, también determinan la forma en que el trabajo desde lo local se relaciona con lo global. Este nivel de totalidad corresponde a las diferencias productivas entre países de una misma región y al interior de los mismos países.

Entonces, como en esta investigación pretendemos mostrar la lógica de la categoría trabajo subsumida por el capital, dejando en claro la esencia de la relación capital-trabajo en el mundo contemporáneo, especialmente el latinoamericano, nos moveremos en estos tres niveles de totalidad, en el entendido que no se trata de tres lógicas distintas, sino de tres niveles de abstracción de una misma realidad. Si bien el alcance de la investigación no pretende describir casos particulares, sí utilizaremos algunos de ellos para mostrar la lógica en un camino de ida y vuelta, que nos permita identificar la esencia completa del objeto de investigación, sin pretender establecer leyes generales, pero sí una propuesta para el análisis posterior de casos más particulares.

Las fuentes a las que acudimos en esta investigación son de carácter secundarias, recurriendo en la teoría a pensadores como Marx y Engels para entender la esencia de la categoría trabajo y el desarrollo del capitalismo. En cuanto a las referencias que utilizamos para abordar e ilustrar situaciones concretas que serán analizadas, recurrimos a fuentes estadísticas e informes de organismos internacionales. También, para el análisis y reflexión de la categoría trabajo en lo contemporáneo, además de las fuentes ya mencionadas, incorporamos la experiencia personal en un intenso recorrido de vida en el cual nos hemos envuelto, que justamente despertaron el interés por este trabajo de investigación.

El autor ha tenido la oportunidad de vivir de manera personal desde la infancia las diversas formas de expresión del trabajo dominado por el capital, a través de empleos físicos e intelectuales, disfrutados y sufridos, y a la fecha en que se escriben estas líneas, se experimenta justamente la transformación de la explotación del trabajo en su modalidad de teletrabajo. A su vez, el camino recorrido a través de la inquietud de conocer más allá de lo que se ve y se vive en un territorio delimitado en México, nos llevó a la búsqueda de nuevos horizontes por Norteamérica y posteriormente Sudamérica, en los que el trabajo, el estudio y

el ocio se combinaron para que años después, sirviera de insumo para las reflexiones vertidas en este trabajo de investigación.

#### **1.4. Génesis y desarrollo de la categoría trabajo en perspectiva histórica.**

En el transcurso de su existencia, las sociedades se han organizado de diversas formas para procurarse la vida, respondiendo a sus necesidades a través del trabajo. Para esta investigación será identificada como categoría de análisis trabajo. Esta categoría es mencionada tanto en lo cotidiano como en lo académico para referirse a una actividad realizada por el ser humano, aunque la esencia de su definición queda generalmente obviada, relativizada o naturalizada.

Si tomamos como punto de partida la definición más básica sobre el trabajo, el Diccionario de la Lengua Española define al trabajo de distintas formas según su contexto, pero para el foco que nos interesa lo define como “cosa que es resultado de la actividad humana”. En esta definición encontramos el sentido más natural de dicha actividad, sin embargo, también lo asume en otra de sus definiciones como una actividad mercantil: “ocupación retribuida”. De la misma forma, aceptada implícitamente la explotación derivada del acto de trabajo en una relación mercantil, sirve también para referirse a una “penalidad, molestia, tormento o suceso infeliz”. (DRAE, 2001) De esta forma, en el sentido común, el trabajo se asume principalmente como una actividad mercantil en la cual los miembros de una sociedad sacrifican su tiempo y su esfuerzo para hacerse de una retribución, con la cual pueden comprar, a través de otras relaciones mercantiles, los medios necesarios para su subsistencia.

La definición anteriormente mencionada no siempre fue la misma, sino que debió transcurrir por un largo proceso histórico de cambios materiales que redefinieron su concepción. Aristóteles, por ejemplo, vinculaba el concepto de trabajo como un término peyorativo, digno para esclavos. “En general, Aristóteles alude al trabajo como una actividad que transforma a la naturaleza con el fin de obtener un producto determinado, asociado con las necesidades básicas de los hombres.” (Borisonik, 2011, p. 2) El trabajo fue considerado

una actividad que debía realizarse para la satisfacción de necesidades básicas que, dado el nivel de desarrollo técnico de la época, implicaba sacrificio físico, tiempo y falta de libertad para la actividad intelectual, política y el ocio. Por ello mismo, para Aristóteles, los esclavos y artesanos existían naturalmente, para liberar de dichas actividades físicas a los ciudadanos que ejercían la actividad política. No podría existir algo así como el trabajo intelectual, pues se trataba de una contradicción. La actividad intelectual era propia de la realización del ser humano, mientras el trabajo era una actividad de sacrificio que impedía esa realización. La visión aristotélica sirvió después para naturalizar la existencia de las clases sociales y estructuras políticas.

Como no es nuestro objetivo hacer una revisión filosófica del concepto de trabajo, sino más bien sentar las bases para entender a la categoría trabajo desde una perspectiva histórica y económica, podemos hacer referencia a la centralidad del trabajo en los primeros estudios propios de la economía hechos por Adam Smith, quien comienza su obra cúlmine estableciendo que el trabajo es el origen de la riqueza de las naciones.

"El trabajo anual de cada nación es el fondo del que se deriva todo el suministro de cosas necesarias y convenientes para la vida que la nación consume anualmente, y que consisten siempre en el producto inmediato de ese trabajo, o en lo que se compra con dicho producto a otras naciones." (Smith, 1996, p. 27)

La afirmación anterior es especialmente importante, porque el trabajo al constituir el origen de la riqueza, se reivindica no sólo como una actividad necesaria, sino deseable. La riqueza de una nación, nos dice Smith, estará en función primero de la destreza con la que se realiza el trabajo habitualmente, y segundo, de la proporción de personas empleadas en un trabajo útil respecto de los que no lo están; y aunque una nación pueda estar mejor dotada de recursos que otro, la riqueza dependerá en mayor medida del primer factor. Ello explicaría además, por qué en algunas naciones civilizadas –como las llama Adam Smith– de la época, mucha gente que no trabajaba era capaz de consumir mucho más que los que sí lo hacían, mientras éstos eran capaces de consumir de todos modos más de lo que lo haría cualquier salvaje o sociedad antigua.

Aunque los mecanismos de distribución de la riqueza están fuera de nuestro objetivo, lo importante aquí es destacar cómo entiende Adam Smith la función del trabajo en la producción y origen de la riqueza en el capitalismo, en la relación entre el capital y el trabajo.

“Smith entiende la ganancia como la parte del valor creado por los trabajadores en el proceso de producción, que se apropian los dueños del capital. Se trata, por lo tanto, de un excedente creado por el único factor productivo: el trabajo humano.” (Guillén, 1976, p. 19)

De esta forma, aunque desde la visión de Adam Smith las relaciones de propiedad y explotación entre las clases existentes están naturalizadas, queda de manifiesto que la única fuente de creación de riqueza es el trabajo, la clase trabajadora, y no las relaciones comerciales como creían los mercantilistas o el excedente agrícola como sustentaban los fisiócratas franceses de su época.

Años más tarde, David Ricardo incorporó a la categoría trabajo en su explicación sobre el valor de las mercancías, a través de su teoría sobre el valor-trabajo. Para este autor, el valor de cambio de las mercancías era aquel que mediaba en los intercambios mercantiles, cuyo valor derivaba de su escasez y de la cantidad de trabajo que se requería para su obtención. (Ricardo, 2003, p. 35) El trabajo se mantuvo como el centro de su análisis de las relaciones de producción e intercambio en la sociedad. Reconoció al trabajo como la única fuente de valor, aunque para la explicación de los precios relativos, David Ricardo sumó otros aspectos distintos a los de Smith.

En décadas posteriores, Karl Marx (1818-1883) incorporó los estudios de Adam Smith (1723-1790) y David Ricardo (1772- 1823) a su análisis sobre la ley del valor, siendo el trabajo el centro de su explicación. Sin ahondar en el tema, Marx utiliza conceptos como el *tiempo de trabajo socialmente necesario*, para dejar clara la diferencia entre valor, valor de cambio y precio de la mercancía. El trabajo jugó un papel central en la explicación de la riqueza material que es creada por el hombre, a través del trabajo como su única fuente. Aunque el libro cúlmine de la obra de vida de Marx es *El Capital*, donde se explica detalladamente el funcionamiento y las leyes que rigen al modo de producción capitalista, es en otras obras del mismo autor donde podemos encontrar buena parte de los aspectos económicos y filosóficos que rigen su pensamiento, en especial respecto a la categoría

trabajo. Por ejemplo, en sus *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844*, Marx explica el papel del trabajo en la afirmación del ser humano como tal, y lo que lo diferencia de los animales.

El animal es inmediatamente uno con su actividad vital. No se distingue de ella. Es ella. El hombre hace de su actividad vital misma objeto de su voluntad y de su conciencia. Tiene actividad vital consciente. No es una determinación con la que el hombre se funda inmediatamente. La actividad vital consciente distingue inmediatamente al hombre de la actividad vital animal. Justamente, y sólo por ello, es él un ser genérico. O, dicho de otra forma, sólo es ser consciente, es decir, sólo es su propia vida objeto para él, porque es un ser genérico. Sólo por ello es su actividad libre. (Marx, 1980, p. 111)

En la actividad humana consciente, en la producción material de sus medios de vida, y en la capacidad para imaginar y anticipar el producto de su trabajo sobre el medio natural, sobre el objeto, es que el ser humano se realiza como tal y se distingue de los animales, se plasma como sujeto en el objeto o, dicho de otra forma, se objetivita humanizando al objeto, el producto de su trabajo. La actividad libre y consciente es pues, lo que lo hace un ser orgánico. Sin embargo, explica Marx, en las sociedades de clase, y más claramente en el capitalismo, la relación sujeto-objeto queda invertida. El trabajo realizado por el sujeto ya no es más producto de su subjetividad, sino producto de la necesidad de reproducción de capital. Es el objeto que le es externo al sujeto, el que dicta su propia producción, deshumanizando no sólo al objeto sino ante todo al sujeto. Entonces, más claramente, ¿en qué consiste el trabajo enajenado?, se pregunta Marx.

Primeramente, en que el trabajo es externo al trabajador, es decir, no pertenece a su ser; en que en su trabajo, el trabajador no se afirma, sino que se niega; no se siente feliz, sino desgraciado; no desarrolla una libre energía física y espiritual, sino que mortifica su cuerpo y arruina su espíritu. Por eso el trabajador sólo se siente en sí fuera del trabajo, y en el trabajo fuera de sí. Está en lo suyo cuando no trabaja y cuando trabaja no está en lo suyo. Su trabajo no es, así, voluntario, sino forzado, trabajo forzado. Por eso no es la satisfacción de una necesidad, sino solamente un medio para satisfacer las necesidades fuera del trabajo. Su carácter extraño se evidencia claramente en el hecho de que tan pronto como no existe una coacción física o de cualquier otro tipo se huye del trabajo como de la peste. (Marx, 1980, pp. 108-109)

Este aporte de Marx es particularmente importante para entender el carácter esencial que se esconde detrás del trabajo que realizan los trabajadores en las sociedades de clase, un

trabajo que no deriva de su ser ni lo afirma como humano, sino que lo deshumaniza. La economía que posterior a Marx tomaría una relevancia central en los estudios de las ciencias sociales, terminó por concentrarse en el carácter puramente económico del trabajo, en la discusión sobre la productividad, el empleo y en las luchas por las mejoras del salario y la reducción de la jornada laboral, olvidando el carácter deshumanizante de la actividad productiva en el capitalismo.

A contracorriente de la economía dominante, la categoría trabajo también fue abordado en el siglo XX por distintos autores latinoamericanos en los diferentes flancos desde donde se le puede estudiar, por ejemplo, para explicar el atraso relativo de los países “periféricos” frente a los “centrales” a través de las transferencias de valor-trabajo. Ruy Mauro Marini (1981) en su *dialéctica de la dependencia*, muestra que las estructuras económicas construidas históricamente en América Latina, son la base sobre la cual se sustenta las transferencias de valor-trabajo hacia los países centrales, y que las economías latinoamericanas no constituyen economías precapitalistas o *sui generis*, sino que son economías capitalistas que se insertan de una forma particular en la explotación global del trabajo. El vínculo que guarda América Latina con los países industrializados, sostiene Marini, responde a la necesidad de éstos de surtirse de materias primas y de valores de uso-salario más barato, dando paso así a la producción de plusvalor relativo. El concepto de plusvalor relativo, según lo expuesto por el mismo Marx (2009a), se refiere a la desvalorización de la fuerza de trabajo a partir del abaratamiento de los elementos que constituyen sus medios de subsistencia. Sin meternos en la discusión sobre los mecanismos de transferencia de valor que expondrá Marini a lo largo de su obra, nos importa señalar que en la discusión sobre las razones que imponen un atraso relativo a los países “periféricos” respecto a los “centros industriales”, se encuentra el trabajo como medida de los valores que son transferidos de una región a otra a través de los intercambios mercantiles y la imposición de estructuras económicas determinadas, funcionales al capitalismo como modo de producción mundializado.

Por otro lado, en la teoría económica dominante, el concepto de trabajo no solamente quedó obviado, sino que además fue reducido a un simple “factor de la producción” en el

esquema de tierra, trabajo y capital. Es decir, se considera que no es únicamente el trabajo el que genera riqueza, sino la combinación de todos los factores.<sup>8</sup> Los elementos necesarios para producir se denominan factores de la producción, éstos a su vez suelen clasificarse en grandes categorías: tierra, trabajo, capital y hasta materias primas. (Varian, 2010, p. 347) En esta dinámica de obviar el trabajo y centrarse en el análisis del capital como principal factor de la producción de riqueza, el trabajo convertido en capital, fue asumido como capital humano. Según la teoría económica, éste se define como “conocimiento y capacidades que adquieren los trabajadores por medio de educación, capacitación y experiencia.” (Mankiw, 2012, p. 538) De esta forma, el trabajo y quienes lo realizan, no son únicamente fuerza de trabajo y hombres enajenados, sino que pasan a ser sujetos en forma de capital.

Por el lado de los organismos internacionales, podemos apoyarnos en las definiciones que presentan la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización de Naciones Unidas (ONU) a través de los actuales Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). A diferencia de la teoría económica, la OIT hace algunas clasificaciones respecto al trabajo que permiten entender su carácter como medio de producción de riqueza de acuerdo a sus características originales. Por ejemplo, en su tesoro define al trabajo como “conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos.” (OIT, 2020a) En principio, se recupera la actividad productiva que representa el trabajo, independiente de su relación con el capital. Para las relaciones del trabajo con el capital, utiliza el concepto de empleo, al cual define como “trabajo efectuado a cambio de pago. También se refiere al número de personas bajo un régimen de autoempleo o empleo remunerado.” (OIT, 2020a) El empleo entonces, expresa la relación del trabajo con el capital en una relación comercial, pero de enajenación ya

---

<sup>8</sup> Desde la perspectiva de Marx, aunque es el trabajo la única fuente de creación de riqueza (valor), esto no significa que otros elementos no participen en la creación de dicha riqueza, puesto que el trabajo no puede llevarse a cabo sin que de la actividad participe el medio natural. La riqueza que se crea es producto de la relación hombre-naturaleza, la naturaleza por sí misma no contiene valor sino hasta el momento que es intervenida por el ser humano para la satisfacción específica de sus necesidades. Asimismo, el capital no es otra cosa que trabajo pasado (muerto) que transfiere su valor a los nuevos bienes creados (valores de uso). La diferencia con la economía dominante es que para ésta, tanto el trabajo, la naturaleza (tierra) y el capital son fuente de riqueza que pueden crear más riqueza por sí mismos, mientras que para Marx es sólo la intervención del trabajo lo que genera nueva riqueza.

naturalizada. En una tercera definición existe una aproximación ética a lo que debería ser el “trabajo decente”, pues lo define como “trabajo productivo, en el cual se protegen los derechos, lo cual engendra ingresos adecuados con una protección social apropiada. Significa también un trabajo suficiente, en el sentido de que todos deberían tener pleno acceso a las oportunidades de obtención de ingresos.” (OIT, 2020a) Como puede observarse, aquí ya se obvia la relación comercial entre el trabajo y el capital, entre el sujeto y el objeto. La última definición bien podría llamarse entonces empleo decente, sin embargo, este no se encuentra en el tesoro de la OIT. La protección social, el nivel de salarios, las horas laborales, etc., en nada modifican la relación de subordinación del trabajo por el capital.

Por su parte, en los ODS que impulsa la ONU, no se precisa qué se entiende por trabajo, sino que se limitan a establecer condiciones laborales que se consideran decentes. Por ejemplo, los objetivos 8.7 y 8.8 apuntan a,

adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas contemporáneas de esclavitud y la trata de personas y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, de aquí a 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas. [...] Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios. (ONU, 2016, p. 24)

Naturalizadas las relaciones de clase entre trabajadores y propietarios, tales objetivos apuntan a la eliminación de las formas más precarias de explotación del trabajo, mas no a la modificación o eliminación de las relaciones contractuales entre el trabajo y el capital, entre el sujeto enajenado y el capital. De hecho, cabe señalar que en el estudio hecho por la CEPAL para abordar los ODS desde América Latina, apenas se menciona brevemente el carácter del trabajo fuera de su relación mercantil: “El trabajo tiene un valor ético no sólo económico; no es sólo un medio de producción, es un fin en sí mismo.” (CEPAL, 2016, p. 172)

Por último, una de las mentes detrás de la elaboración de los ODS es el Dr. Jeffrey Sachs, quien en el año 2015 publicó el libro “La era del desarrollo sostenible”. Aunque este revelador estudio muestra con claridad los retos a los que se enfrenta el mundo en la búsqueda del desarrollo económico y social, combinado con el cuidado del medio ambiente, ni siquiera

define lo que entiende por trabajo, incluso cuando éste es uno de los ejes desde los cuales se pretende el combate a la pobreza y la desigualdad que abordamos al principio de este capítulo. Solamente como ejemplo del uso de la categoría trabajo, podemos mencionar la siguiente cita:

La discriminación sigue siendo un factor de gran relevancia. En todo el mundo, las mujeres no disponen de las mismas oportunidades que los hombres en el mercado laboral y no obtienen los mismos ingresos, aun cuando realicen el mismo trabajo o incluso uno mejor. Las minorías raciales, étnicas y religiosas se enfrentan a obstáculos terribles que limitan su acceso a la educación y a los empleos de calidad en el mercado laboral. (Sachs, 2015, p. 94)

Si bien para Sachs el trabajo constituye uno de los ejes principales para la mejora de las condiciones de vida de la población, más bien, el concepto de trabajo desde su perspectiva queda equiparado con el empleo, pues el trabajo no se concibe fuera del marco de las relaciones capitalistas de producción. El eje de acción desde donde se concibe la búsqueda del desarrollo sostenible, al menos en los términos que corresponden al trabajo, resulta de la mejora en las condiciones de explotación del trabajo, de mejores niveles salariales y de la calificación de la fuerza de trabajo, es decir, el capital humano.

A manera de conclusión de este apartado, podemos observar que por lo menos desde Aristóteles y hasta finales del siglo XIX con Marx, el trabajo fue pensado en mayor o menor medida como una actividad propia del ser humano, la cual se podía subordinar a través de la esclavitud, la servidumbre o el trabajo asalariado. El trabajo había sido visto como la única fuente de creación de riqueza, los medios para el ejercicio del trabajo eran apenas un complemento potenciador de ese trabajo. Además, podía diferenciarse entre la actividad propia del hombre, la cual se realizaba para la obtención tanto de medios de subsistencia directa, mediante el intercambio, o simplemente como actividad de realización de su humanidad. Pero desde del siglo XX, la economía y las posiciones economicistas obviaron al trabajo, se le entendió desde entonces como una actividad productiva que se lleva a través del contrato entre el trabajador y el capital. Sin importar el carácter de la actividad humana, se trata de trabajo si crea riqueza monetaria, de lo contrario, es vista como ocio. Incluso, hasta el día de hoy, el trabajo de los hogares no se contabiliza en las cuentas nacionales de los

países, las cuales se suponen miden la riqueza creada en un país en un año determinado, pero esa riqueza sólo cuenta si puede ser materializada en términos monetarios.

## CAPÍTULO 2

### LA POTENCIA DEL TRABAJO PARA LA REPRODUCCIÓN DE LA EXISTENCIA SOCIAL

Habiendo revisado de manera general la trayectoria histórica de la categoría trabajo, asumimos dicha categoría desde la concepción dialéctica de la relación sujeto-objeto expuesta y desarrollada principalmente por Marx. Recordemos que en la relación sujeto-objeto que rige al trabajo, éste se encuentra condicionado por el alcance del desarrollo de las fuerzas productivas técnicas, de las herramientas o máquinas, y a su vez, por la forma en que la sociedad se organiza para producir, es decir, del modo de producción.

El capitalismo, como modo de producción orgánico, al mismo tiempo que revoluciona permanentemente las fuerzas productivas, va modificando la relación sujeto-objeto que rige al trabajo y, por tanto, a la forma de realización del sujeto como ser humano. En la medida en que las fuerzas productivas técnicas han adquirido mayor potencial productivo, se ha expandido el horizonte de posibilidades para las sociedades, al poder contar con una mayor cantidad de bienes para la satisfacción de necesidades humanas empleando menos fuerza física, menos trabajadores y menos tiempo de trabajo para la producción de dichos bienes.

Sin embargo, al estar subordinada la organización de la sociedad al modo de producción capitalista en lo general y las fuerza productivas técnicas en lo particular, de ello surge la contradicción de que mientras más se revoluciona las fuerzas productivas, lejos de liberar al humano del tiempo necesario para producir los bienes y servicios necesarios para su reproducción social, lo subordina de formas cada vez más complejas, proceso al que Marx (2009a) llamó subsunción formal y real del trabajo bajo el capital. El desarrollo de las fuerzas productivas en el capitalismo y la consecuente subsunción del trabajo, son procesos dinámicos y de evolución permanente que han pasado por al menos cuatro etapas históricas conocidas como revoluciones industriales que mencionamos en el siguiente apartado.

#### **2.1. Dominación y configuración del trabajo por las revoluciones tecnológicas.**

El siglo XVIII fue testigo de tres revoluciones que sellaron el triunfo del capitalismo sobre

la vieja sociedad feudal: La guerra de independencia de Estados Unidos (1775), la Revolución Francesa (1789) y la Primera Revolución Industrial (1784).<sup>9</sup> Particularmente la última, con el perfeccionamiento de la máquina de vapor, abrió un nuevo horizonte de posibilidades para el desarrollo del capitalismo al superar las limitaciones que imponían a la producción la fuerza física del trabajador y su destreza, que fue sustituida por fuentes de energía de la naturaleza y por la precisión de la máquina-herramienta.<sup>10</sup>

Conviene en este punto diferenciar las revoluciones tecnológicas de las revoluciones industriales para evitar confusiones. Varias revoluciones tecnológicas pueden estar contenidas dentro de una revolución industrial, y se refieren al conjunto de innovaciones técnicas y organizacionales que van a modificar el patrón de acumulación de un periodo determinado. Estas revoluciones tecnológicas significan un salto en la capacidad productiva que abren nuevas posibilidades de acumulación, pero también de organización de la sociedad. La utilidad del concepto radica en que permite identificar las innovaciones tecnológicas de un periodo determinado, su proyección histórica y la evolución de los desarrollos tecnológicos. Según Carlota Pérez,

[...] el crecimiento económico desde finales del siglo XVIII ha atravesado por cinco etapas distintas, asociadas con cinco revoluciones tecnológicas sucesivas. [...] Revolución industrial fue el nombre dado a la irrupción de la máquina y la inauguración de la era industrial. A mediados del siglo

---

<sup>9</sup> “Sólo con la segunda máquina de vapor de Watt, la denominada de efecto doble, se encontró un primer motor que mediante el consumo de carbón y agua genera él mismo su fuerza motriz, un motor cuya potencia energética está por entero bajo el control humano; que es móvil y un medio de locomoción; urbano y no, como la rueda hidráulica, rural; que permite concentrar la producción en ciudades, en vez de dispersarla por el campo, como hacía aquélla; universal en sus aplicaciones tecnológicas; relativamente poco condicionado, en cuanto a su ubicación geográfica, por circunstancias locales. El gran genio de Watt se pone de manifiesto en la especificación de la patente que obtuvo en abril de 1784, y en la cual no describe su máquina de vapor como invento para fines especiales, sino como agente general de la gran industria.” (Marx, 2009<sup>a</sup>, p. 459)

<sup>10</sup> Marx distingue tres partes esenciales que componen la máquina: el mecanismo motor, el mecanismo de transmisión y la máquina-herramienta. “El mecanismo motor opera como fuerza impulsora de todo el mecanismo. Genera su propia fuerza motriz, como es el caso de la máquina de vapor, la máquina calórica, la electromagnética, etc., o recibe el impulso de una fuerza natural, ya pronta para el uso y exterior a él; del salto de agua en el caso de la rueda hidráulica, del viento, en el de las aspas del molino, etc. El mecanismo de transmisión, compuesto de volantes, ejes motores, ruedas dentadas, turbinas, vástagos, cables, correas, piñones y engranajes de los tipos más diversos, regula el movimiento, altera su forma cuando es necesario convirtiéndolo, por ejemplo, de perpendicular en circular, lo distribuye y lo transfiere a la máquina-herramienta. Esas dos partes del mecanismo existen únicamente para transmitir a la máquina-herramienta el movimiento por medio del cual ésta se apodera del objeto de trabajo y lo modifica con arreglo a un fin. De esta parte de la maquinaria, de la máquina-herramienta, es de donde arranca la revolución industrial en el siglo XVIII. Y constituye nuevamente el punto de arranque, cada vez que una industria artesanal o manufacturera deviene industria mecanizada.” (Marx, 2009<sup>a</sup>, p. 453)

XIX era común que la gente se refiriera a su tiempo como la era del vapor y los ferrocarriles y, más adelante, cuando el acero reemplazó al hierro y la ciencia transformó a la industria, el nombre fue el de era del acero y la electricidad. Hacia 1920 se habló de la era del automóvil y la producción en masa, y desde la década de los setenta, las denominaciones era de la información o sociedad del conocimiento son cada vez más comunes. (Pérez, 2004, p. 34)

Por otro lado, una revolución industrial o productiva se refiere a la “transformación radical de la producción y la vida social, resultante de la utilización generalizada de la nueva tecnología.” (Dabat, 2002, p. 44) Así, una revolución industrial no sólo cubre el aspecto tecnológico, sino el cambio de la estructura productiva que abarca mercados, trabajo, educación, sociedad, política y cultura. La primera revolución industrial sepultó a la sociedad feudal al transformar, sin posibilidad de retorno, toda la estructura productiva sobre la que se sustentaba, supuso una nueva relación económica entre las gentes, un nuevo sistema de producción, un nuevo ritmo de vida, una nueva sociedad, una nueva etapa histórica.

Como arrastradas por súbita corriente, desaparecieron las constituciones y limitaciones medievales que pesaban sobre la industria, y los estadistas se maravillaron del grandioso fenómeno que no podían comprender ni seguir. La máquina obediente servía la voluntad del hombre. Pero como la maquinaria redujo el potencial humano, el capital triunfó sobre el trabajo y creó una nueva forma de esclavitud [...] La mecanización y la minuciosa división del trabajo disminuyen la fuerza e inteligencia que deben tener las masas, y la concurrencia reduce sus salarios al mínimo necesario para subsistir. (Harkort, citado por Hobsbawm, 1977, p. 63)

Posterior a la primera revolución industrial le ha sucedido una segunda y tercera revolución. La segunda gestada con elementos tecnológicos del siglo XIX pero que estallaría con el hito histórico del Modelo T de Ford en la primera década de 1900, que vendría a revolucionar el modo de organización de la producción y del trabajo con la cadena de montaje y la organización fordista-taylorista. Las sucesivas revoluciones tecnológicas dieron paso a la maduración de esta revolución industrial, permitiendo desde una apertura más extensa e intensa del mercado internacional hasta el surgimiento de la microelectrónica. Los patrones de consumo y sociabilidad se modificaron en los espacios de planeta donde alcanzó a permear, siendo el *american way of life* el gran referente del éxito que el capitalismo moderno podía supuestamente permitir, siendo el gran ejemplo los Estados Unidos de la posguerra.

La tercera revolución industrial puede ubicarse a partir de la década de 1970, desde el agotamiento del modelo fordista-taylorista y keynesiano de acumulación, así como las

innovaciones en la microelectrónica que abrieron paso a las revoluciones tecnológicas en las computadoras, las telecomunicaciones y la producción flexible.

La transformación de las fuerzas productivas y los modos de vida resultantes, alteraron las condiciones de desenvolvimiento de la economía, la sociedad, la cultura y la geopolítica mundial. [...] La transformación de las condiciones de la producción, del crédito, del consumo y del comercio, modificó las relaciones entre bienes y servicios y la estructura del empleo, la estructura de la empresa y las condiciones de la competencia. [...] Las transformaciones de la vida social alcanzaron a la composición del empleo, del consumo o de la familia, a la organización de la educación, la salud o la utilización del tiempo libre. (Dabat, 2002, p. 45)

Como puede observarse brevemente, a cada revolución industrial le corresponde una serie de revoluciones tecnológicas que van a modificar las estructuras productivas y cambiar todos los aspectos de la vida económica, social, política y cultural. Ninguna de estas revoluciones son independientes de las anteriores, puesto que incorporan elementos de una trayectoria histórica, pero también quiebres que ya no permiten la vuelta al pasado. En los siguientes apartados explicaremos más puntualmente los efectos que sobre el trabajo tienen estas revoluciones industriales y tecnológicas de las que hemos hablado brevemente, más precisamente para América Latina en el marco de lo que fue la tercera revolución industrial y lo que se vislumbra como una cuarta revolución.

## **2.2. Perspectiva marxista sobre la subsunción del trabajo bajo el capital.**

En el capítulo 1 expusimos algunas concepciones sobre la categoría trabajo en perspectiva histórica, mostrando cómo el trabajo pasó de ser entendida como la actividad que producía riqueza, a un elemento más de la producción junto al capital y la tierra. En tanto, la concepción del trabajo expuesta por Marx a través de la ley del valor, va a demostrar que el trabajo es la única fuente creadora de riqueza, y que es a través de la explotación de los trabajadores que el capitalismo puede reproducirse.

Ya hemos expuesto en qué consiste la perspectiva de Marx sobre el carácter humanizante del trabajo como actividad humana, así como el carácter deshumanizante del trabajo enajenado, dominado por el capital. Ahora expondremos cuál es el proceso con el cuál se lleva a cabo esa dominación.

El modo de producción capitalista, como cualquier otro modo de producción, nació

de las entrañas de uno anterior al que terminó por suplantar; así, del desarrollo de las fuerzas productivas en el comunismo primitivo surgió el excedente económico, y de ahí la capacidad de algunos grupos de acumular riquezas hasta conformar el modo esclavista de producción. El mismo proceso se desarrolló del paso del esclavismo al feudalismo y de este al capitalismo, por supuesto con sus respectivas particularidades. A partir del esclavismo, se configuran las formas de explotación de unos hombres sobre otros, gracias a la desposesión de medios de producción de los que fueron careciendo una parte cada vez mayor de la población. Con el advenimiento del capitalismo en la etapa final del feudalismo, se había conformado no sólo una burguesía poseedora de cierto grado de riqueza, sino una clase trabajadora diversa y heredera de etapas históricas anteriores, conformada por esclavos, campesinos, artesanos y una incipiente clase proletaria. La tarea histórica de capitalismo ha consistido precisamente, a través del desarrollo de fuerzas productivas específicamente capitalistas, en ir desapareciendo toda forma histórica de explotación previa para conformar una única clase trabajadora: el proletariado.

Antes de sobrevenir la producción capitalista, es decir, en la Edad Media, regía con carácter general la pequeña industria, basada en la propiedad privada del trabajador sobre sus medios de producción: en el campo, la agricultura corría a cargo de pequeños labradores, libres o siervos; en las ciudades, la industria estaba en manos de los artesanos. Los medios de trabajo –la tierra, los aperos de labranza, el taller, las herramientas– eran medios de trabajo individual, destinados tan sólo al uso individual y, por tanto, forzosamente, mezquinos, diminutos, limitados. Pero esto mismo hacía que perteneciesen, por lo general, al propio productor. El papel histórico del modo capitalista de producción y de su portadora, la burguesía, consistió precisamente en concentrar y desarrollar estos dispersos y mezquinos medios de producción, transformándolos en las potentes palancas productoras de los tiempos actuales. (Engels, 2001, p. 47)

Del encuentro entre clase trabajadora desposeída y de una incipiente burguesía industrial, surgió la cooperación en la fábrica capitalista, precursora de la forma específicamente capitalista de producción, en la que distintos trabajadores son aglomerados en un taller para producir mercancías (valores de uso), bajo métodos de producción similares a los que ejercían como productores individuales, ya sea asistidos por herramientas complejas o en cooperación entre trabajadores, pero ya no siendo dueños del producto de su trabajo, sino recibiendo un salario por su fuerza de trabajo vendida durante el tiempo que dura la jornada laboral.

Así como la fuerza productiva social del trabajo desarrollada por la cooperación se presenta como fuerza productiva del capital, la cooperación misma aparece como forma específica del proceso capitalista de producción, en antítesis al proceso de producción de trabajadores independientes aislados o, asimismo, de pequeños patrones. Se trata del primer cambio que experimenta el proceso real de trabajo por su subsunción bajo el capital. Este cambio se opera de un modo natural. Su supuesto, la ocupación simultánea de un gran número de asalariados en el mismo proceso de trabajo, constituye el punto de partida de la producción capitalista. (Marx, 2009a, p. 407)

La cooperación en la fábrica es la primera forma en la que el capital va a explotar a la clase trabajadora convertida en proletaria, se trata de la subsunción formal del trabajo bajo el capital, puesto que subordina a los trabajadores a través de la forma en la que el capital lleva a cabo su explotación: el trabajo asalariado. Sin embargo, la subsunción formal no constituye una forma específicamente capitalista de producción, puesto que explota al trabajador bajo métodos de producción heredados de una etapa previa al capital. En la fábrica basada en la cooperación, el trabajador todavía es capaz de producir una mercancía completa, ya sea con sus propias herramientas o con las que le son prestadas en la fábrica, aun cuando el producto de su trabajo no termine siendo su propiedad. El desarrollo de las fuerzas productivas, específicamente el de las máquinas, va a dividir el proceso de trabajo e imponer una forma distinta de cooperación, en la que el trabajador ya no será capaz de producir una sola mercancía completa, ni mucho menos desprenderse como trabajador individual, puesto que la capacidad productiva de la máquina –muy superior a la del artesano individual– y la división del proceso de trabajo hará imposible el retorno, inaugurando así la forma específicamente capitalista de producción.

La rueca, el telar manual, el martillo del herrero fueron sustituidos por la máquina de hilar, por el telar mecánico, por el martillo movido a vapor; el taller individual cedió el puesto a la fábrica, que impone la cooperación de cientos y miles de obreros. Y, con los medios de producción, se transformó la producción misma, dejando de ser una cadena de actos individuales para convertirse en una cadena de actos sociales, y los productos individuales, en productos sociales. El hilo, las telas, los artículos de metal que ahora salían de la fábrica eran producto del trabajo colectivo de un gran número de obreros, por cuyas manos tenía que pasar sucesivamente para su elaboración. Ya nadie podía decir: esto lo he hecho yo, este producto es mío. (Engels, 2001, p. 48)

Cabe señalar que del desarrollo de las fuerzas productivas y la subsunción del trabajo bajo el capital, nace de la necesidad de extraer la mayor cantidad de plusvalor a través de la

explotación de la fuerza de trabajo. El plusvalor consiste en el excedente de riqueza creado por el trabajador una vez que ha cubierto el valor de su propia fuerza de trabajo durante la jornada laboral. En la subsunción formal, esa explotación se lleva a cabo fundamentalmente por dos mecanismos: la intensificación y la extensión de la jornada laboral. Sin embargo, la capacidad de obtener plusvalor se encuentra condicionado por el límite físico del obrero, es decir, por su habilidad para sostener una velocidad de ejecución de tareas, y por la resistencia del cuerpo para sostener una larga jornada laboral y posteriormente recuperarse para repetir la jornada. Existe un mecanismo adicional para incrementar el plusvalor que consiste en violar la ley del valor, lo cual se refiere a que el capital se apropie de una parte del valor necesario para cubrir la reproducción del trabajador, pagando un salario por debajo del valor del conjunto de bienes materiales (alimentos, vestido, techo, etc.) necesarios para la reproducción (vida) del obrero. Por tanto, la reproducción del capital en esta etapa de la subsunción del trabajo, la formal, se encuentra directamente condicionada por el número de trabajadores explotados puestos en movimiento y por el límite que impone la capacidad física de los obreros.

Con el único interés romper los límites descritos para la producción de plusvalor, el capital debió desarrollar las fuerzas productivas, potenciando así la capacidad productiva de los trabajadores más allá de sus límites físicos. En primera instancia, aquellos capaces de desarrollar las fuerzas productivas antes que otros, lograron apropiarse de lo que se conoce como plusvalor extraordinario, esa ganancia extra por aumentar la capacidad productiva y poder producir por debajo del tiempo de trabajo social medio para la producción de tales o cuales mercancías. Con la generalización de la nueva fuerza productiva, ese plusvalor extraordinario eventualmente se pierde; sin embargo, el desarrollo productivo de ciertas áreas agrícolas e industriales va a permitir al capital producir el llamado plusvalor relativo. Dado que “el valor de la fuerza de trabajo está determinado por el valor de una cantidad determinada de medios de subsistencia” (Marx, 2009a, p. 635), cuando el desarrollo de las fuerzas productivas impacta positivamente la productividad del trabajo en las áreas industriales y agrícolas que componen dichos medios de subsistencia, abaratándolos, se abarata también el valor de la fuerza de trabajo, permitiendo reducir el tiempo de trabajo necesario que se destina a producir el valor de la fuerza de trabajo en la jornada laboral,

aumentando así el tiempo destinado a la producción de plusvalor.

Sin embargo, cabe aclarar que la producción de plusvalor relativo no excluye al plusvalor absoluto, es un proceso combinado que busca maximizar el tiempo de trabajo destinado a la producción global de plusvalor, por tanto, la subsunción real del trabajo presupone al mismo tiempo la subsunción formal del trabajo bajo el capital.

La producción del plusvalor relativo presupone la producción del plusvalor absoluto, y por ende también la forma general adecuada de la producción capitalista. Su finalidad es el acrecentamiento del plusvalor por medio de la reducción del tiempo de trabajo necesario, independientemente de los límites de la jornada laboral. El objetivo se alcanza mediante el desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo. Ello trae aparejada, empero, una revolución del proceso laboral mismo. Ya no alcanza con prolongarlo: es necesario darle una nueva configuración. (Marx, 2009a, p. 617)

Como habíamos mencionado párrafos más arriba, la subsunción real del trabajo impone, con el apoyo de las máquinas, la división del proceso de trabajo para la producción de mercancías. Pero esta división es distinta a la que se podía observar en la cooperación con la subsunción formal, puesto que ahora no es el trabajo el que se reparte entre los trabajadores, sino que los trabajadores son repartidos entre los distintos procesos que impone el funcionamiento de las máquinas. Las tareas realizadas por el trabajador ya no emanan de su creatividad ni de su ser, es la máquina que le impone al trabajador la actividad que debe realizar para la producción mercancías, siendo así esas mercancías externas a su ser; y en la medida en que la puesta en marcha de las máquinas tiene como objetivo la producción de plusvalor y reproducción de capital, las mercancías son producidas, y los trabajadores reproducidos, cada vez más a imagen y semejanza del capital.

Aunque Marx explica la subsunción formal y real del trabajo bajo el capital observando el desarrollo de la primera revolución industrial, las siguientes revoluciones industriales no han hecho sino complejizar las fuerzas productivas con las cuales se subsume al trabajo. Las mismas leyes que rigen el funcionamiento del capital siguen vigentes, pero el abanico de posibilidades para la reproducción de capital y dominación del trabajo es ahora más potente y abarca todos los espacios de la vida. La división del trabajo ya no sólo abarca la división al interior de la fábrica, sino un proceso global de producción en el que se encuentran inmersos todos los países, una división internacional del trabajo que reparte

trabajadores y funciones a lo largo de una fábrica global de producción de plusvalor.

### **2.3. El trabajo en el 8vo Objetivo del Desarrollo Sostenible.**

La perspectiva de los organismos internacionales sobre el trabajo tiene una concepción evidentemente distinta de la que hemos tratado hasta aquí como categoría trabajo. Ya en el apartado 1.4 mostramos de manera general el desarrollo de la concepción de esta categoría, siendo una de sus definiciones el de la OIT. La forma de abordaje de este organismo sobre el trabajo es recurrentemente utilizada por organismos internacionales y gobiernos para construir indicadores y políticas públicas. Los informes de organismos, gobiernos y buena parte de los debates académicos sobre la situación del trabajo siguen este guion, a través del análisis de indicadores sobre el nivel de empleos, desempleo, nivel de salarios por género, porcentaje de ocupación, horas laboradas, pobreza laboral, etcétera. En el apartado antes mencionado, mostramos que la OIT hace la distinción entre trabajo y trabajo decente, siendo este último concepto desde donde se aborda el tema del trabajo en los ODS.

Por supuesto, el esfuerzo académico e institucional por construir indicadores que reflejen el estado del trabajo en las diferentes regiones y países del mundo no es nada despreciable, pues son instrumentos que nos permiten una aproximación a un plano de la realidad –de la totalidad– con relativa fiabilidad, son una especie de fotografías desde donde se pueden hacer nuevas aproximaciones que nos permiten entender las relaciones y contradicciones dentro de la dinámica de reproducción de capital.

La OIT (2019b) señala, que su mandato es “promover el trabajo decente e impulsar la justicia social, lo cual requiere de mercados inclusivos y eficientes”. A su vez, llama a “centrar la atención en los aspectos de igualdad, sostenibilidad y la capacidad de inclusión”. Estos llamados se ajustan a lo que define como trabajo decente. Por su parte, el 8vo ODS, titulado Trabajo decente, exhorta a promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Para este objetivo, la ONU ha definido una serie de metas, cuyos indicadores evalúan el avance en el cumplimiento de este objetivo. Veamos brevemente en este apartado en qué consiste esta perspectiva a través de algunos de sus metas e indicadores más relevantes.

### **2.3.1. Crecimiento y productividad.**

La meta 8.2 de los ODS señala, “lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.”

En este sentido, la OIT menciona que

una expansión a largo plazo del PIB a un ritmo superior al crecimiento del empleo y la mano de obra generalmente apunta a una mejora de la productividad laboral. Por consiguiente, la tasa de crecimiento del PIB debe considerarse tanto desde una perspectiva de corto plazo, (es decir, si permite suficiente crecimiento del empleo) como a largo plazo (si genera una mejora suficiente del valor añadido por trabajador). (OIT, 2019b, p. 8)

La OIT menciona que para el periodo 2018-2020, se tenía proyectado un aumento de la productividad laboral de apenas 2,3% para los países de ingreso bajo, mientras que para los países de ingreso medio se proyecta un crecimiento de 4,2%. Esto significa que los países de ingreso bajo se están alejando de las condiciones de vida de los países de ingreso medio y alto. No es que la productividad de los países de ingreso bajo esté disminuyendo, sino que la brecha entre países pobres y ricos se está haciendo cada vez más amplia. El tema de la productividad en los países de ingreso bajo y medio es importante, señala la OIT, porque además de elevar los ingresos y combatir la pobreza,

“puede mejorar las condiciones de trabajo de los trabajadores, ya que estos abandonan las actividades de producción de subsistencia para emprender actividades de mercado más modernas.” (OIT, 2019b, p. 8)

De ese modo, se entiende que el aumento de la productividad está estrechamente ligado a la incorporación de tecnología y a la realización de actividades más modernas, que requieren menos trabajo físico y más intelectual, lo que repercute además en el nivel de salarios que reciben los trabajadores. También, muy ligado a lo anterior se encuentra la pobreza laboral, que se refiere a la situación en que los trabajadores tienen ingresos tan bajos que no pueden salir de la pobreza pese a tener un empleo. En esta situación se encontraban casi 700 millones de trabajadores de países de ingresos bajos y medios en el año 2018.

### **2.3.2. Empleo y salarios.**

La meta 8.5 señala, “lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las

mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor”. Esta meta tiene dos indicadores; el primero se refiere al “Ingreso medio por hora de empleadas y empleados”, y el segundo a la “Tasa de desempleo, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad”. En términos generales se refiere a la cantidad de personas que son empleadas y el nivel de salarios que se pagan por dicho trabajo, así como la condición en la que se encuentran los trabajadores dependiendo su sexo, edad o condición física.

La OIT destaca la necesidad de elevar los salarios, puesto que como habíamos mencionado, un empleo no garantiza salir de la pobreza. Sin embargo, en países de ingreso medio o bajo, la desocupación es un lujo que los trabajadores no pueden darse, puesto que en la mayoría de esos países se carece de un sistema de protección social que permita pasar un tiempo desempleado. Curiosamente, por ello mismo es que la desocupación en países de ingresos bajos es siempre menor que en los de ingresos altos, pues los primeros recurren a cualquier empleo independientemente del salario, lo que hace más vulnerable a los trabajadores, sobre todo a los jóvenes, mujeres y discapacitados.

### **2.3.3. Derechos y protección laboral.**

La meta 8.8 dice “Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios”, estando entre sus indicadores la “Tasas de frecuencia de las lesiones ocupacionales mortales y no mortales”. Además de la ocupación, el salario y la productividad, los ODS apuntan a generar un entorno de trabajo seguro para la integridad de los trabajadores, centrándose en la integridad física ante posibles incidentes en el trabajo. Sin embargo, en el nuevo contexto laboral, esta meta tendría que integrar las afectaciones físicas y psicológicas del trabajo en oficina y el teletrabajo, donde si bien no es frecuente la ocurrencia de accidentes debido a actividades físicas, sí lo son las afectaciones por las horas que un trabajador debe pasar sentado frente a un monitor, así como las relaciones con los miembros de la familia cuando el espacio de trabajo es trasladado a un espacio en el hogar.

Los ODS apuntan a la mejora de muchos aspectos del mundo laboral, y por tanto de

la vida misma, que afectan millones de trabajadores en el mundo. Sin duda, el cumplimiento de estos objetivos traería consigo condiciones muy distintas a las actuales que permitirían otro tipo de posibilidades para la sociabilidad, al menos en un plano general. Sin embargo, una mirada más profunda exigiría entender al mundo laboral dentro del desarrollo del capitalismo, de sus innovaciones tecnológicas y de su forma de dominar al trabajo. Resulta de mucho optimismo cuando se opta omitir este último aspecto, olvidando que desde la primera revolución industrial, el desarrollo de las fuerzas productivas si bien ha liberado del esfuerzo físico a los trabajadores, los ha sometido de formas más complejas, como el teletrabajo en la actual pandemia por Covid-19, mientras que la superación de la pobreza y el incremento en el nivel de salarios ha sido un asunto residual.

## CAPÍTULO 3

### LA SUBSUNCIÓN REAL DEL TRABAJO BAJO LA PRODUCCIÓN FLEXIBLE

En este capítulo abordamos la forma en que el capital ha configurado la dominación del trabajo en los tiempos actuales, que lejos de abandonar los elementos de la subsunción real del trabajo por el capital, los apuntala con la ayuda de los avances tecnológicos. Así, además de perfeccionar los mecanismos de explotación de los trabajadores, también actualiza la división internacional del trabajo que impera desde hace más de tres siglos entre países desarrollados y subdesarrollados.

El capital, bajo la ilusión del progreso traído por la Inversión Extranjera Directa, traslada parte del proceso productivo hacia países menos desarrollados para, por un lado, apuntalar mayormente la explotación del trabajo en las partes menos complejas y liberar a los trabajadores de los países más desarrollados de esas tareas y, por otro, abrir espacios para la explotación de los trabajadores de esos países desarrollados en partes del proceso productivo que son más complejos y nuevos.

De esta forma, el progreso tecnológico, sostenemos, no libera ni siquiera a los trabajadores de los países desarrollados de la explotación del capital, sino que por el contrario, apuntala esa explotación aprovechando dichos niveles del progreso tecnológico en búsqueda de plusvalor extraordinario.

#### **3.1. Reconfiguración productiva bajo la producción flexible.**

La llamada producción flexible, inaugurada por Toyota, pero posibilitada por las innovaciones tecnológicas de los años 70's y 80's del siglo XX, es una modalidad de producción que divide el proceso productivo ya no sólo en la fábrica o en un conjunto de ellas relativamente cercanas, sino que inicialmente gracias a las telecomunicaciones y después a la informática, permite la división de la producción en distintas fábricas del mundo interconectadas en tiempo real. Es decir, la división del trabajo no sólo consiste en la posibilidad de dividir en más partes el proceso de trabajo y en distanciar las fábricas, sino que la oferta y demanda de insumos (materias primas y bienes intermedios), su producción y distribución, se encuentran estrechamente ligado a los tiempos del proceso productivo final,

reduciendo drásticamente el costo de almacenamiento o la interrupción de la cadena productiva por faltantes o sobrantes de insumos, al mismo tiempo que se impulsa una mayor especialización productiva entre fábricas y países.

Hasta antes de las telecomunicaciones, los procesos de industrialización, de instalación de grandes fábricas, la urbanización y las manufacturas habían sido referentes del progreso económico hasta varias décadas posteriores a la segunda guerra mundial; en América Latina, la llamada “industrialización por sustitución de importaciones” fue la política económica icónica que abría la posibilidad del progreso para la región, por lo que emular los procesos vividos –algunas veces más bien imaginados– por los países entonces desarrollados se vio como el único camino para la salida del atraso económico. Sin embargo, la industrialización acelerada, lejos de convertirse en una liberación, significó una nueva forma de dependencia, ahora tecnológica, al tener que depender de los bienes de capital producidos en los países desarrollados y encontrarse a la retaguardia de las innovaciones tecnológicas. Al mismo tiempo, mientras grandes masas de personas fueron abandonando el campo, esto no significó el abandono de la producción, sino la concentración de la tierra y la posibilidad para grandes empresas agroindustriales de implementar economías de escala.<sup>11</sup> En este contexto, el trabajo latinoamericano pasó rápidamente de lo rural a lo urbano, del trabajo agrícola al trabajo industrial, esencialmente manual, subordinado a la máquina y la fábrica.

La producción flexible, por su parte, más que romper con el modelo de industrialización en América Latina, le dio una nueva configuración; innumerables empresas nacionales fueron absorbidas o sustituidas por inversión extranjera directa (IED) desde la década de 1980, grandes empresas internacionales trasladaron sus operaciones industriales a los países latinoamericanos, generando una reindustrialización que, lejos de responder a las necesidades del mercado nacional como se intentó en el modelo fordista-taylorista, responden a las necesidades del mercado global<sup>12</sup>, siendo las exportaciones industriales el eje principal de la nueva visión sobre el desarrollo. Este traslado de inversiones de las zonas

---

<sup>11</sup> Según datos de la CEPAL (2020), en el año de 1962 las exportaciones del sector primario representaban el 95% del total de las exportaciones de América Latina y El Caribe.

<sup>12</sup> Como hasta entonces lo había hecho el sector agroalimentario y de materias primas como la minería y el petróleo.

desarrolladas del planeta a las menos desarrolladas, permitió canalizar los capitales excedentes que no podrían reproducirse en sus países de origen sin impulsar la caída de la tasa de ganancia, por lo que la expansión de esos capitales al tercer mundo permitió darle salida a la sobreacumulación de capital tras las siguientes décadas de la posguerra, encontrar nuevos espacios para su reproducción, así como mano de obra barata, calificada y no calificada, dónde instalar partes del proceso productivo de industrias tecnológicamente avanzadas.

Así, el desplazamiento del capital permitido por los avances tecnológicos, también permitió trasladar la parte del proceso productivo mayormente intensivo en mano de obra (capital variable) apuntalando la explotación del trabajo a través de bajos salarios en relación a los salarios que pagarían en sus países de origen (plusvalía absoluta). Así, los primeros “éxitos” de los países subdesarrollados que se abrieron a la IED fueron aquellos que lograron atraer inversiones manufactureras de bajo nivel de calificación, como el caso de la industria textil, que se instaló sobre la base de algunas empresas nacionales ya constituidas que fueron convertidas en maquiladoras de empresas transnacionales dedicadas a las exportaciones.

Las sucesivas evoluciones de la producción flexible, gracias a la informática y la robótica, permitieron trasladar partes más complejas del proceso productivo a los países subdesarrollados. La industria automotriz y electrónica de países como Alemania, Japón y Estados Unidos instalaron partes importantes de su ciclo productivo en México y Brasil, y lo mismo sucedió en el resto de América Latina en distintos sectores industriales y de servicios, tanto en búsqueda de cubrir el mercado nacional como internacional. El impacto fue tal que el peso relativo de las exportaciones manufactureras en América Latina, pasó de un promedio de 6,6% en la década de 1960 a 48,4% en la década del 2010, aunque con fuertes disparidades entre países de la región. (CEPAL, 2020)

El fracaso de la política de industrialización por sustitución de importaciones reflejada en la década de 1980, tomó la forma de esta nueva política de atracción de inversión extranjera a partir de la misma década, que no sólo atrajo fuertes inversiones de capital a la región, sino que impulsó esa industrialización orientada hacia el mercado internacional que hemos señalado; sin embargo, lejos de permear a la economía en su conjunto, creó enclaves modernos y de alta tecnología que no se vinculan con el resto de la economía, aumentando

así la desigualdad al interior de los países, mientras que, al ser inversiones de alta composición de capital constante respecto al capital variable, se generan pocos puestos de trabajo respecto al monto de capital invertido, impidiendo así que los salarios se eleven ante la alta disposición de trabajo calificado y no calificado disponible. Así, mientras en las cuentas nacionales pudo reflejarse un crecimiento del PIB per cápita en la región de manera constante desde la década de 1990, incluso una reducción en las estadísticas de pobreza, la desigualdad siguió aumentando, por lo que los beneficios sociales del crecimiento económico fueron un asunto residual.

### **3.2. Flexibilización y desvalorización de la fuerza de trabajo.**

Derivado de la configuración económica que hemos descrito, lo mismo ocurrió con el trabajo, el cual pasó de una mayoría agrícola-industrial a una mayoría industrial-servicios, que en el año 2018 llegó a constituir el 82,4% de la ocupación laboral en América Latina, relegando el trabajo agrícola a apenas el 17,6%, con sus respectivas variaciones entre países. (CEPAL, 2020)

En el campo, producto del abandono de tierras, el desplazamiento, la migración del campo a la ciudad y los requerimientos de materias primas del sector industrial y de servicios tanto nacional como internacional, se abrió un mercado de semejante tamaño que permitió un mayor margen para las grandes inversiones del sector agrícola, dejando así varias paradojas. Primero, el desplazamiento de grandes masas de población del campo a la ciudad vació de pequeños productores y mano de obra al campo, sin que ello significara que el PIB agrícola dejara de crecer. Tan sólo entre 1990 y 2008, el PIB del sector primario (sin minería) de América Latina creció a una tasa promedio anual de 3,8%. Segundo, la dinámica del sector industrial y de servicios hizo que los gobiernos dieran menor peso relativo a las inversiones públicas del sector agrícola y las canalizaran a la industria, los servicios y a las zonas urbanas en general, profundizando una dualidad histórica en el campo: por un lado, grandes agroindustriales con tecnología de punta y métodos de producción intensivos en capital, muchas veces de propiedad extranjera, y por otro, pequeños agricultores sin tecnología y métodos arcaicos de producción, apenas suficientes para la subsistencia y el pequeño comercio local. Tercero, derivado de esta dualidad, los grandes agroindustriales pudieron

hacer ganancias a expensas de la implementación tecnológica, pero también de la explotación de trabajadores agrícolas desposeídos de tierra, conocidos como jornaleros agrícolas, a los cuales comúnmente se les paga por destajo. Asimismo, ante la baja productividad de los agricultores menores y la incapacidad de competir con los agroindustriales en el mercado urbano, esta actividad no ha permitido ni siquiera a los poseedores de tierra salir de la pobreza, razón por la cual la mayor persistencia relativa de pobreza moderada y extrema se encuentra en las zonas rurales.

Por el lado del medio urbano, algo similar ha venido sucediendo pero con las particularidades de la ciudad. Primero, las masas desplazadas que permanentemente se trasladan del medio rural al urbano llegan sin calificaciones laborales específicas, por lo que su situación poco cambia al tener la suerte de encontrar un trabajo, de baja o nula calificación, y con salarios de subsistencia. Aun así, quienes durante algunas décadas fueron adquiriendo algún tipo de calificación técnica en la industria o los servicios, cada vez más rápidamente han sido superados por las incorporaciones tecnológicas de las telecomunicaciones, el internet y la robótica. En un ejemplo simple, una secretaria que durante años fue capaz de cumplir con sus funciones mediante una máquina de escribir y una agenda de papel, hoy tendrá pocas posibilidades de continuar con su trabajo si no domina una computadora y el software correspondiente, como la paquetería de Microsoft Office, correo electrónico y agendas electrónicas que se actualizan y envían notificaciones en tiempo real a un *smartphone*. Al mismo tiempo, la generalización de estos conocimientos, tan escasos a principios de la década del 2000 pero tan básicos en el año 2020, hace que poseer estas capacidades no garantice un salario “digno” si no se cuenta con otras habilidades complementarias o al menos la protección sindical.

Hasta principios de la década de 1980, un título universitario garantizaba escalar y mantenerse al menos en la clase media. La llegada de nuevas empresas transnacionales a los países latinoamericanos, en una primera etapa desvalorizó la fuerza de trabajo de baja calificación al incorporar la automatización a sus procesos, simplificando el trabajo realizado, pero por otro, abrió nuevas oportunidades laborales a los trabajadores de alta calificación con sus respectivas alzas salariales. En este sentido, impulsar la masificación de la educación universitaria se volvió una política recurrente en la región, tanto desde el sector público como

privado. Paradójicamente, la masificación de las calificaciones requeridas por el nuevo patrón tecnológico rápidamente deprime los salarios de los trabajadores calificados por dos razones, uno, porque el capitalismo se vuelve cada vez más intensivo en capital y, dos, porque la velocidad a la que se desarrolla actualmente la tecnología, desvaloriza rápidamente las calificaciones laborales.

Esta es justamente la contradicción del capitalismo que queremos destacar en este informe de investigación: entre más avanza el desarrollo tecnológico, lejos de liberar a los hombres de las tareas necesarias para sus subsistencia, más apuntala la explotación del trabajador tanto calificado y no calificado, siendo las calificaciones extraordinarias –hoy día por ejemplo la ciencia de datos– un momento efímero que pronto será generalizado y por tanto desvalorizado.

La nueva fase del capital en la era de la empresa desgrasada re-transfiere el *savoir faire* hacia el trabajo, pero lo hace apropiándose crecientemente de su dimensión intelectual, de sus capacidades cognitivas, intentando incluir más fuerte e intensamente la subjetividad existente en el mundo del trabajo. Pero el proceso no se limita a esta dimensión: parte del saber intelectual es transferido hacia las máquinas informatizadas que se tornan más inteligentes al reproducirlo; aunque, como la máquina no puede eliminar cabalmente el trabajo humano, se requiere de una mayor interacción entre la subjetividad que trabaja y la nueva máquina inteligente. En este proceso, el involucramiento interactivo aumenta aún más el extrañamiento y la alienación del trabajo, con lo cual se amplían las formas modernas de la reificación y se distancia todavía más la subjetividad. (Antunes, 2009, p. 36)

Cuando se observa la situación actual del trabajo en los países en general, y en región latinoamericana en lo particular, podemos notar el mismo fenómeno que ocurrió desde la primera revolución industrial pero con particularidades históricas actuales. En aquel entonces, la subsunción real del trabajo por el capital desvalorizó el trabajo del artesano, lo convirtió en trabajador asalariado, lo absorbió dentro de la fábrica y lo moldeó a imagen y semejanza de las partes del proceso productivo de la máquina. En la actualidad, la especificidad de la subsunción real es la misma, pero en su particularidad histórica podríamos señalar que es el mismo trabajador quién se prepara y califica para tener la “suerte” de ser absorbido por el capital; así, las nuevas tecnologías permiten a su vez explotar al trabajador no solamente física sino principalmente de forma intelectual, al tiempo que la conectividad habilitada por el software alarga las jornadas laborales más allá del espacio en la

fábrica/oficina y, más recientemente con la pandemia de COVID-19, al interior del hogar. Más aún, la explotación del trabajo intelectual de los tiempos actuales, permiten la explotación de trabajador sin que el capital tenga que invertir en las “herramientas” modernas ni en el espacio físico de la fábrica/oficina, siendo el trabajador quien no sólo hace el préstamo por adelantado del valor de su trabajo, sino además asumen el costo del capital constante que debe ser invertido, como la computadora, el internet, la luz, el escritorio y hasta la silla de oficina.

### **3.3. El papel del trabajo latinoamericano frente a la dominación del capitalismo global.**

El actual momento del desarrollo capitalista ha configurado una forma particular de la producción y la explotación del trabajo de acuerdo a las características de su patrón tecnológico, pero también del patrón de acumulación, cuyo frente se encuentra liderado por la producción flexible y el desarrollo de software. Esta configuración, hemos dicho, permite potenciar la explotación del trabajo más allá del aspecto físico, ahora el intelectual, al mismo tiempo que intensifica y alarga las jornadas laborales más allá de la fábrica/oficina, llevándolo al espacio de la reproducción social, el hogar, rompiendo así la barrera entre el espacio de reproducción de capital y el espacio de reproducción social para convertirlo en una unidad.

En una dimensión amplia de la producción global capitalista, lo que había sido la división del trabajo entre países “desarrollados” y “subdesarrollados”, esa división entre países industriales y países productores de materias primas, viene a romperse parcialmente gracias a la producción flexible. El fraccionamiento del proceso productivo hizo posible que algunas partes de la producción industrial y de servicios se trasladaran hacia los países subdesarrollados, aprovechando la infraestructura del intento de industrialización autónomo vivido en algunos países latinoamericanos. Sin embargo, este traslado de la producción puede resultar engañoso, sobre todo cuando se cae en el espejismo de la IED como mecanismo de industrialización, modernización y desarrollo. El traslado de la parte más intensiva en trabajo de una zona geográfica a otra responde a la necesidad de abaratar los costos de producción, es decir, a la búsqueda de intensificar la explotación de trabajo en todas sus modalidades, una de ellas a través de salarios más bajos. Los avances tecnológicos actuales, que simplifican la

producción, tienen como ejemplo aquel descrito por Marx y citado al principio de este trabajo: así como la primera conquista de las máquinas fue incorporar al trabajo infantil y al trabajo femenino, de escasa fuerza física; la conquista de la informática, la robótica, el software y la flexibilización del proceso productivo, ha sido poder incorporar trabajadores de escasa calificación a las tareas menos complejas de la producción más compleja. Así, algunas partes de la producción automotriz y electrónica, pero también de servicios financieros y de telecomunicaciones fueron trasladados hacia los países subdesarrollados, donde los trabajadores participan de las funciones como ensambladores o en atención a clientes. Por el lado de los trabajadores más calificados, como los ingenieros, químicos, físicos o programadores, usualmente cumplen funciones de supervisión, control y administración, siendo sus pares de países extranjeros los que se encuentran a la cabeza de la investigación y desarrollo, por tanto, son mucho mejor remunerados que los profesionales de países subdesarrollados, siendo las excepciones casos meramente anecdóticos.

Así, la esperanza de desarrollo económico y social promovida por la IED se desvanece de la misma forma en que la primera revolución industrial lo hizo con la posibilidad de liberar a los hombres del tiempo necesario para su reproducción social, apuntalando la explotación del trabajo. Si bien las subsecuentes revoluciones industriales y la acumulación de capital ha hecho que los trabajadores de los países europeos, norteamericanos y algunos asiáticos puedan disfrutar de salarios más altos que los trabajadores de los países subdesarrollados, lo cierto es que se trata de apenas una condición diferenciada por un nivel de salarios más elevado, no por condición de clase ni por la proporción de la explotación del trabajo en relación a las ganancias del capital y lo que se paga por el trabajo realizado, es decir, el capital explota al máximo al trabajador independientemente si se trata de un país rico o pobre, puesto que su reproducción depende de ello, siendo el nivel de salario producto exclusivo de la lucha de los trabajadores y del margen de negociación que establece el mercado de trabajo.

En el sentido del párrafo anterior, el trabajo de la región latinoamericana, al igual que el africano y buena parte del asiático, en la actualidad cumple la misma función que hace 300 años para el capital: proporcionar el trabajo necesario en el sector agrícola y minero que permite el desarrollo del capital en las regiones donde está tecnológicamente más avanzado,

a lo cual se le ha agregado el trabajo industrial y de servicios. No es que en Europa o Norteamérica no existiera el trabajo agrícola o minero durante y después de la primera revolución industrial, sino que la industrialización no habría sido posible sin el excedente generado por la explotación en otras regiones del planeta, puesto que el capital crece, como hemos visto, mucho más rápido que la población, y el tránsito de una actividad productiva a otra requiere de liberar a algunos trabajadores de las funciones básicas para avanzar a las más complejas. De esta forma, la IED como mecanismo de transmisión de actividades agrícolas, industriales y de servicios hacia países subdesarrollados, es sólo la forma moderna de aquel viejo proceso en el cual, mientras los países desarrollados avanzan hacia el desarrollo de software, la inteligencia artificial, la transición energética, etc., requieren que los trabajadores de sus respectivos países se especialicen y puedan ser explotados en esas áreas, en tanto las actividades viejas y menos rentables son transferidas a los trabajadores de los países menos desarrollados. Recordemos pues, aquella referencia a Aristóteles al principio de este trabajo que sentenciaba: si las lanzaderas tejieran por sí mismas [...], ni el maestro artesano necesitaría ayudantes ni el señor esclavos. De forma similar, para que el capital pueda avanzar en la búsqueda de plusvalía extraordinaria, es decir, del desarrollo tecnológico, necesita liberarse de tareas menos rentables y de menor complejidad, siendo los trabajadores de los países desarrollados el maestro artesano, y los trabajadores de los países subdesarrollados los ayudantes y esclavos.

## CAPÍTULO 4

### EL TRABAJO LATINOAMERICANO FRENTE AL 8VO ODS Y LA CUARTA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA

En este capítulo lanzaremos una reflexión con los elementos vertidos hasta el momento de esta investigación. Ante las circunstancias del avance tecnológico, los efectos sobre el trabajo y la naturaleza, el capitalismo ha sido capaz de llevar la explotación del trabajo-naturaleza más allá de los límites que le permiten al planeta regenerarse. Al mismo tiempo, ante la creciente desigualdad que el capitalismo impulsa sin control y los nulos beneficios que gruesos sectores de la población mundial obtienen derivado de los avances tecnológicos, los ODS se presentan como la forma de gobernanza que intenta imponerse sobre la naturaleza del desarrollo del capital.

Particularmente para el caso de latinoamericano, se enfrentan circunstancias que como trayectoria histórica poco cambian su relación con Europa y Norteamérica, sino más bien, actualizan esos elementos de acuerdo al grado de desarrollo del capitalismo contemporáneo. La cuarta revolución industrial en gestación ofrece ya algunos luces sobre lo que podrían ser las nuevas formas de explotación del trabajo, de la naturaleza y las consecuencias sobre las condiciones que permiten la vida como la conocemos. Los ODS como respuesta sistémica enfrentan limitantes frente a la evolución del capital, por lo que es necesario mostrar que sus objetivos y metas, particularmente en cuanto a trabajo, son apenas un muro de contención al desarrollo del capital que intenta evitar que desborde y destruya las condiciones de reproducción de capital y su propia existencia.

#### **4.1. Límites del 8vo ODS en América Latina.**

Como hemos expuesto a lo largo de este Informe de investigación, el capitalismo es un fenómeno que todo lo abarca y todo lo domina, y particularmente en el mundo del trabajo, configura a su imagen y semejanza las modalidades del trabajo y la forma de su explotación de acuerdo al grado de su desarrollo técnico. Esto implica que, bajo el dominio del capital, la denominada *gobernanza* sobre el trabajo se encuentra limitada a las legislaciones que imponen un muro de contención a la explotación del trabajador mas no a su fuerza de trabajo.

Esta diferenciación entre el trabajador y su fuerza de trabajo tiene especial importancia porque, mientras la fuerza de trabajo se refiere a la capacidad creadora, el trabajador es el portador de esa capacidad, razón por la cual el estado capitalista debe proteger al trabajador, para que éste pueda después de cada jornada laboral seguir regenerando su fuerza trabajo, fuente única de riqueza y de reproducción de capital.

Cuando el capital emplea a un trabajador, independientemente si se trata de un trabajador calificado o no, utiliza todos los mecanismos a su disposición para explotar su fuerza de trabajo, ya sea física y/o intelectualmente, alargando la jornada laboral o a través de la intensificación del trabajo realizado, sea ensamblado en una fábrica o frente a un computador. Sin embargo, en tanto que la fuerza de trabajo se encuentra directamente relacionada con la salud física e intelectual del trabajador, el capital tiene a éstos como límite de la explotación de la fuerza de trabajo. Si el capital pudiera llevar a cabo la explotación del trabajo más allá de los límites que le impone la salud del trabajador, pronto se encontraría con una baja en la productividad de la fuerza de trabajo; si además lo llevara al extremo de prescindir de la vida del trabajador, pronto se encontraría con que la escasez de fuerza de trabajo elevaría los salarios, por lo que tanto la baja en la productividad como la respuesta del mercado de trabajo que eleva los salarios, resultaría contraproducente para la reproducción del capital. Pero este factor descrito es algo que el capital no asume como restricción, puesto que la función del capital es reproducir la mayor cantidad de capital posible durante la jornada laboral, y en tanto más horas y más intensamente sea empleada la fuerza laboral, mayor capital intentará reproducir.

Por lo anterior, no es casualidad que junto al empleo de las máquinas en la primera revolución industrial, le vino aparejado un aumento de la fuerza laboral puesta en movimiento y a su vez la extensión de la jornada laboral. Tal fue el incremento de la capacidad de explotar fuerza de trabajo y por ende al trabajador, que las nuevas condiciones laborales terminaron por crear una fuerza contraria de lucha para reducir la jornada y mejorar las condiciones laborales. Producto de las luchas obreras, fue justamente el estado en su función de estado capitalista, encargado de garantizar la reproducción de capital, quién legisló para establecer las condiciones laborales en un marco en el que, paradójicamente, al proteger al trabajador, protegió principalmente a la reproducción de capital.

Como vemos, aunque los tiempos del siglo XVIII y XIX sean distintos a los del siglo XXI, las especificidades del modo de producción capitalista siguen vigentes. En la actualidad, nos encontramos en un momento del desarrollo capitalista que, ante la capacidad tecnológica sin precedentes de explotar trabajo y naturaleza, el capital ha puesto en riesgo su propia viabilidad. La explotación de recursos naturales ha generado desequilibrios más allá de la capacidad de la naturaleza para regenerar las condiciones que permiten la vida natural y social tal y como la conocemos. La escasez de recursos, al mismo tiempo, eleva gradualmente los precios de las materias primas, por tanto, los costos para el capital, a la vez que genera conflictos geopolíticos por el acceso a recursos escasos. Así, el capital va minando las condiciones que permiten su propia reproducción, es un ente que, si se le deja desarrollar por sí mismo y sin restricción, autodestruye las condiciones de su propia existencia y las de la humanidad.

Así como con la naturaleza, de forma similar ocurre con el trabajo. En el actual desarrollo tecnológico alcanzado, en vez de servir para mejorar las condiciones de existencia humana en el mismo grado que aumenta la productividad de las fuerzas productivas, ha servido para profundizar la explotación del trabajo a través de la intensificación y extensión de la jornada laboral, con beneficios mínimos sobre el salario general. Hemos visto en el primer capítulo, que a pesar de tres revoluciones tecnológicas y una cuarta en gestación, los trabajadores han mejorado sus condiciones de existencia de forma residual, apenas mediante diminutos aumentos en niveles de ingresos respecto a los siglos anteriores, algunas restricciones a la explotación del trabajo producto de luchas obreras y, a pesar de la capacidad productiva actual, muy superior a la necesaria para satisfacer las necesidades de la población mundial, la única restricción a la explotación del trabajo es aquella que determina la capacidad tecnológica y las leyes vigentes. Al mismo tiempo, las nuevas variedades sintéticas de alimentos procesados tan rentables para el capital, están destruyendo la salud de los trabajadores que sufren masivamente de hipertensión, obesidad y enfermedades crónicas.

La actual revolución tecnológica, ha configurado un patrón de acumulación que en tanto más se desarrolla, más parece generar efectos nocivos sobre la población. En países como Estados Unidos, Canadá y algunos países europeos, el sueño del progreso forjado a mediados del siglo XX se desvanece, la actual pandemia del Covid-19 ha desnudado la

fragilidad de las condiciones de vida de la clase trabajadora ante una crisis sanitaria y económica independientemente de su nivel de ingresos. En el mundo menos desarrollado, incluso antes de la pandemia se podía observar que mientras los niveles de desempleo podían reducirse o mantenerse estables, las condiciones laborales de informalidad o autoempleo eran una variante creciente, sin mencionar que miles de personas se encuentran ligados directa o indirectamente a la economía ilegal.

En el sentido descrito, el 8vo ODS se inserta como la respuesta global a las condiciones generales desarrollo tecnológico y sus efectos sobre el trabajo; establece criterios generales para evitar que la explotación del trabajador llegue más allá de límites éticos modernos, pero sobre todo que puedan generar un efecto contraproducente a la reproducción del capital.

Las metas 8.7 y 8.8 que se refieren a la eliminación del trabajo forzoso, infantil, las formas modernas de esclavitud y los riesgos físicos en el trabajo, son precisamente elementos que protegen al trabajador y procuran insertarlo dentro de la reproducción legal del capital, al mismo tiempo que intenta enderezar al capital por el camino de la innovación y no de la sobreexplotación.

Las Metas 8.1 al 8.4 se refieren a la necesidad de generar crecimiento económico suficiente, mediante el cambio tecnológico a uno más “amigable” con la naturaleza. Ligado a estos, las metas 8.5 y 8.6 pretenden generar pleno empleo, con énfasis en los jóvenes, mujeres y discapacitados. El cambio tecnológico, el aumento de la composición orgánica del capital, como hemos visto, desplaza trabajadores por unidad de capital invertido, pero al generar crecimiento económico aumenta el número global de trabajadores empleados. El problema es que con las particularidades de los cambios tecnológicos actuales, a diferencia de los anteriores que facilitaba la incorporación de trabajadores al simplificar el trabajo, la robótica y el software desplazan trabajadores menos calificados e incorporan una mínima cantidad de trabajadores calificados cada vez más precarizados.

Todo indica que a partir del desarrollo tecnológico alcanzado con el dominio de la robótica, el capitalismo ha sido capaz de “sustituir” al trabajo simple por máquinas-robots, teniendo como efecto una capacidad cada vez menor de generar nuevos puestos de trabajo formal, razón por la cual en las últimas décadas ha venido aumentando el trabajo informal y

por cuenta propia en los países menos avanzados tecnológicamente. A su vez, esto generará una enorme reserva de trabajadores que impedirán el alza de los trabajadores menos calificados. Así, el cumplimiento de las metas del 8vo ODS referentes al pleno empleo sólo podrán lograrse contabilizando como “empleo” toda actividad económica sin que sea necesariamente formal y “decente”.

En cuanto a la inclusión de jóvenes, mujeres e igualdad de salarios para el mismo trabajo, la revolución tecnológica parece que facilitará la tarea en trabajos calificados, en tanto el factor físico queda prácticamente excluido. Más bien, la dificultad estará en poder emplear a trabajadores de edad avanzada sin calificaciones específicas. La inclusión de los jóvenes a su vez podría verse dificultada si estos no cuentan con calificaciones profesionales, pues en un mercado laboral saturado y donde se fuerza física no tiene relevancia, existen pocas posibilidades de poder insertarse.

Así, las metas plantadas por el 8vo ODS están más subordinadas a la evolución de la revolución tecnológica que a la voluntad de las políticas públicas que puedan ejecutarse. La única posibilidad que tendrá este objetivo de trascender consistirá en establecer un piso mínimo para el grado de la explotación del trabajador, a lo cual se pueda llamar “decente”, sin embargo, en tanto sea el modo de producción capitalista quien determine la forma en que la sociedad se relaciones para producir, la desigualdad seguirá creciendo (no necesariamente la pobreza) y el capital seguirá ejerciendo el máximo de la explotación sobre el trabajo en función de sus capacidades tecnológicas siempre creciente.

#### **4.2. Senderos del trabajo latinoamericano frente a la 4ta revolución tecnológica y posteriores.**

La región latinoamericana ha jugado un papel clave en el desarrollo del capitalismo a nivel mundial, primero como colonias y después como repúblicas y, hasta nuestros días, su función ha sido prácticamente la misma: surtido de materias primas y mano de obra barata.

Las particularidades que los siglos XX y XXI han tenido se encuentran en el hecho de que la producción industrial pasó a ser parte también de la relación desigual entre países pobres y ricos. Ya no sólo la producción de alimentos y materias primas, sino también las

manufacturas han ido pasando gradualmente a las estructuras económicas de países subdesarrollados, en una dinámica que en forma de espejismo aparenta “desarrollar” a países pobres en ese falso camino lineal de la producción primaria a la producción industrial y de servicios. Este último paso, hemos señalado reiteradamente, se debe a los avances tecnológicos que permiten una mayor división del proceso de trabajo, flexibilizándolo y transfiriendo las partes del proceso de menor calificación (y por tanto de menor valor agregado) a países con menores avances técnicos y mayor abundancia de fuerza de trabajo, abaratando así esa parte del proceso productivo.

Es importante recalcar, que ese falso camino lineal de lo rural a lo urbano, de la producción agrícola a la industrial, bajo las condiciones de configuración productiva del capitalismo como ente mundial, no significa que el capitalismo se haya consolidado con más fuerza en las regiones pobres, en este caso la región latinoamericana, puesto que el capitalismo se consolidó desde la colonia, sino que actualiza las condiciones de su dominación de acuerdo a los nuevos tiempos. El papel de América Latina como surtidor de materias primas sigue vigente, incluso en mayor cuantía, aunque el peso relativo de su importancia haya caído frente a las actividades industriales y de servicios. Además, al transferirse una parte del proceso productivo industrial a los países latinoamericanos, ya no hace falta realizar la exportación de algunas materias primas, puesto que son incorporadas como parte de esa producción industrial local, ahorrando de esta forma también el costo de traslado de esta parte del proceso en algunos casos. Así, el dominio que ejerce el capital sobre la región latinoamericana desde mediados del siglo XX ha significado el paso de la servidumbre rural a la servidumbre industrial, del trabajo en el campo al trabajo en la fábrica y la oficina.

El siglo XXI por su parte, ha venido actualizando ese proceso de traslado de la producción industrial hacia América Latina hacia ramas cada vez más complejas. La creciente IED que ha recibido la región en las últimas décadas ha alimentado el espejismo del desarrollo, al tiempo que complejiza las formas de explotación de la clase trabajadora latinoamericana. Aunque los salarios puedan crecer como promedio, recordemos que la explotación hace referencia al valor del trabajo impago, en el sentido que por cada unidad de capital invertido, es cada vez mayor la ganancia que se obtiene frente al salario pagado.

Además, en la búsqueda de cada país por competir por la IED, se han flexibilizado las formas de contratación laboral desde hace algunas décadas, dando paso al llamado *outsourcing* y evitando así la conformación de sindicatos, las obligaciones por antigüedad y prestaciones sociales.

Por otro lado, no puede negarse que ha habido y seguirá habiendo sectores de trabajadores beneficiados tanto por la IED como por el cambio tecnológico. Aquel pequeño sector de trabajadores calificados ha visto oportunidades de empleo con los salarios muy superiores al promedio, que además crecen a mayor velocidad que los salarios más bajos. Este tipo de empleos tiene que ver con sectores tecnológicos donde todavía hay escasez de trabajadores calificados, aunque se pague por debajo de sus pares en países desarrollados.

En la cúspide tenemos trabajos ultracalificados que actúan en el ámbito informacional; en la base avanzan la precarización y el desempleo, ambos estructurales. En el medio, la hibridez: el ultracalificado hoy puede estar desempleado o precarizado mañana, ambos están en expansión en el mundo del capital global. (Antunes, 2009, p. 33)

Esta diferencia seguirá la misma trayectoria que siguió en las revoluciones tecnológicas anteriores, pero marcada por una velocidad que acentuará las diferencias no sólo entre empresarios y trabajadores, sino entre trabajadores mismos.

Los avances tecnológicos –la inteligencia artificial, la automatización y la robótica– crearán nuevos puestos de trabajo, pero quienes van a perder sus trabajos en esta transición podrían ser los menos preparados para aprovechar las nuevas oportunidades. Las competencias de hoy no se ajustarán a los trabajos del mañana y las nuevas competencias adquiridas pueden quedar desfasadas rápidamente. La ecologización de nuestras economías creará millones de puestos de trabajo a medida que adoptemos prácticas sostenibles y tecnologías limpias; en cambio, otros puestos de trabajo desaparecerán cuando los países vayan reduciendo progresivamente sus industrias basadas en el carbón y en el uso intensivo de los recursos. (OIT, 2019a, p. 10)

El reto más reciente que enfrenta la región latinoamericana frente a la 4ta revolución tecnológica tiene que ver con el cambio de patrón tecno-energético, la sustitución de materias primas y la robotización. Primero, una diversidad de países que incluyen a México, Colombia, Brasil, Ecuador, Venezuela y Argentina, que además conforman las mayores economías y la mayor parte de la población latinoamericana, han sido históricamente vendedores de energías fósiles para Estados Unidos y el resto del mundo, especialmente carbón y petróleo, conformando una parte sustancial de sus ingresos fiscales. El cambio de

patrón tecno-energético que impulsan los ODS está justo en sentido contrario de la base económica que sostiene a estas economías, siendo además que las mayores empresas de energías renovables son de propiedad norteamericana, europeas y chinas, por lo que es razonable que en los próximos años estos países implementen restricciones y aranceles a las industrias que utilicen combustibles fósiles, al tiempo que se otorguen incentivos a las energías limpias. En este sentido, la base energética que sostiene el crecimiento económico de buena parte de la región latinoamericana podría verse seriamente dañada, lo mismo que las industrias directamente ligadas al petróleo y al carbón, dificultándose además la posibilidad de competir contra empresas extranjeras que llevan la vanguardia. Así, el sector minero del carbón e industrial del petróleo y la petroquímica se encontrarán en franco retroceso en los próximos años, llevándose consigo puestos de trabajo calificado y no calificado que ya no podrán recuperarse.

Segundo, la sustitución de materias primas por insumos sintéticos o fabricados en laboratorio podría traer consecuencias igualmente adversas. Desde la producción de alimentos transgénicos que sólo beneficia a los grandes agroindustriales y el remplazo de minerales como el cobre (especialmente importante en Chile) en la industria eléctrica, por mencionar algunos, también podrían poner en jaque las estructuras económicas que emplean a miles de trabajadores latinoamericanos, los cuales podrían ser remplazados por máquinas robotizadas sin que las habilidades actuales puedan ser aplicables en otras nuevas industrias, lo que terminaría por desvalorizar a esa fuerza de trabajo, la más precaria. También se abren nuevas posibilidades en la minería del litio, especialmente en Bolivia, México y otros países próximamente, que si se aprovechan para desarrollarse de forma nacional o al menos en asociación extranjera, abrirían nuevos espacios laborales con nuevas calificaciones, aunque el trabajo menos calificado en la minería parece condenado a desaparecer. No olvidemos, que esas nuevas industrias igualmente contarán con una composición orgánica favorable al capital constante (a las máquinas) respecto al trabajo.

En tercer lugar, el cambio en la composición orgánica favorable al capital constante no sólo implica un aumento creciente de la aplicación de estas máquinas respecto al empleo del trabajo, sino más importante, la capacidad de estas máquinas ahora robotizadas de sustituir un mayor número de puestos de trabajo no calificado y desvalorizar el trabajo

calificado. La cuarta revolución industrial que aún se encuentra en gestación, ya muestra algunos patrones que fueron acelerados por la pandemia de COVID-19, pero también por la maduración de algunas empresas pioneras. En el plano de la producción, empresas como Tesla están mostrando que las “Giga-fábricas” robotizadas son mucho más eficientes que distribuir las manufacturas alrededor del mundo en búsqueda de insumos y mano de obra barata, lo que le ha permitido instalar sus principales fábricas en Estados Unidos, China y Alemania, sin planes de hacerlo en países subdesarrollados con experiencia en el ramo. Curiosamente, la promesa de Donald Trump al principio de su mandato, de regresar las industrias manufactureras a Estados Unidos fue parcialmente cumpliéndose con el retorno de algunas empresas o el incremento de las inversiones locales, pero sin el aumento esperado en los puestos de trabajo, justo por las razones arriba descritas.

En el sentido anterior, en el plano de la circulación, las llamadas empresas de *e-commerce* como Amazon, Mercado Libre, ebay, Alibaba, etc., han puesto en jaque la viabilidad del comercio establecido físicamente, al tiempo que las empresas de todos los ramos están optando por la vía electrónica como su fuente principal de ventas. Aquellas empresas que no encuentren la forma de ligarse al comercio electrónico posiblemente no soportarán la competencia. Este patrón de circulación también está modificando las formas del trabajo, haciendo que la cantidad de trabajadores en tienda se reduzca al tiempo aumentan los repartidores (DHL, Fedex, Rappi) y taxistas (Uber, Didi, Lyft) cuyo salario se obtiene por comisión, sin que ello signifique una mejora en las condiciones laborales y, en algunos casos como el servicio de taxi, condicionando los ingresos al tiempo que se encuentran conectados a la plataforma.

En el plano del consumo, hasta el momento pueden identificarse cambios principalmente en el entretenimiento, como las plataformas de *streaming* entre las que se encuentran Netflix, Amazon Prime, Disney+, mientras en los niños y jóvenes los videojuegos online ganan mayor presencia cada año. Estas plataformas han afectado sustancialmente las ganancias que la radio y la televisión tradicional habían logrado desde mediados del siglo XX al punto de ponerlas en crisis, al tiempo que apuntalan las ganancias de las nuevas tecnologías. También pueden identificarse cambios en la educación, donde el *e-learning* es cada vez más potente con plataformas como Coursera, Edx, Udemy o Plurasight. Así,

productores, actores y profesores han visto aumentar su competencia y el público al cual deben dirigirse. En el caso de la educación presencial, el profesor debe dirigir su curso a un número reducido y determinado de alumnos con características identificables, por un salario mensual que no lo llevará más allá de un ingreso correspondiente a la clase media. En cambio, en plataformas como Udemey el profesor puede “subir” un curso con herramientas tecnológicas (sin las cuales ya no podría impartir una clase) a un precio mínimo de \$10 dólares, si el curso es de alta demanda tendrá alrededor de 15 mil alumnos anuales, algo así como ganancias mínimas por \$150 mil dólares; es decir, los ingresos de un profesor presencial en más de una década, o bien, el curso podría no ser demandado y no tener ganancia alguna, por lo que su trabajo sería desechado y las pérdidas asumidas únicamente por el profesor, no por el capital. Como la plataforma no hace sino cobrar comisiones por colocar las herramientas en la nube, ésta difícilmente asume alguna pérdida.

Los cambios en los patrones de generación y realización de riqueza harán que las formas del trabajo sean modificadas de acuerdo a las tecnologías que lo permiten, justo como ha venido sucediendo con cada revolución tecnológica. Las formas de acumulación de ganancia también se modificarán a través de lo que en apariencia se conoce como “modelos de negocios” pero que en realidad son parte de una “modalidad de acumulación de capital”. Asimismo, en tanto mayor es la capacidad de las nuevas tecnologías de desvalorizar el trabajo e impulsar la valorización del capital, mayor será el grado de desigualdad que impere entre las clases, independientemente si se trata de países ricos o pobres, lo único que cambia es el monto de riqueza distribuido entre países, pero las desigualdades seguirán aumentando irremediablemente.

Ya con esta perspectiva, resulta interesante volver a los ODS, sobre todo para retomar el concepto de “trabajo decente”, puesto que habíamos dicho que se trata de empleo bajo condiciones éticamente aceptables para el siglo XXI, expresadas en regulaciones laborales de extensión de la jornada laboral, salarios suficientes y empleabilidad para todos aquellos en edad de ser empleados. No resulta complicado entonces imaginar el cumplimiento de estos objetivos de manera superficial, puesto que en nada se contraponen a la reproducción de capital. En primer lugar, la forma más eficiente que tiene el capital de reproducirse es a través de la explotación de plusvalor relativo, es decir, abaratando los elementos que constituyen

las mercancías-salario (alimento, transporte, vivienda, educación, etc.) para dejar un mayor margen a la apropiación de valor por el capital sin la necesidad de incrementar sustancialmente los salarios nominales, esta tarea resulta relativamente fácil conforme la tecnología es más eficiente. Segundo, las transformaciones de la forma en que se lleva a cabo la explotación del trabajo podrían llevar a la imposibilidad de limitar la extensión de la jornada laboral en los sectores no tradicionales, puesto que las nuevas formas de contratación laboral, donde el ingreso del trabajador depende de la cantidad de trabajo realizado, hacen que los trabajadores tengan que pasar más de 8 horas realizando una tarea (recordemos el servicio de Uber) para lograr un salario/ingreso “decente”, siendo el trabajador (más bien sus necesidades) quien decide el tiempo que pasará laborando sin perjuicio legal para el capital. Lo mismo con el empleo informal, a donde el capital arroja a los trabajadores que ya no caben en el círculo de la economía formal y que sólo pueden ser empleados a través de toda clase de violaciones de derechos laborales. Así, el cumplimiento de la jornada laboral de 8 horas queda relegado a los trabajadores que todavía cuentan con protección sindical y a la esferas más altas de los trabajadores, donde el capital todavía tiene que competir con otros capitales por retener a la fuerza de trabajo más calificada. En la esfera formal y tradicional, la regulación de las horas laborales resulta una tarea sencilla, no así en las nuevas. En tercer lugar, el capital sólo puede reproducir capital a través de la explotación del trabajo, por lo que pensar que, debido a la robotización, habrá masas de trabajadores que quedarán fuera del proceso de producción global sería una contradicción. Tanto el trabajo informal como las nuevas formas de explotación laboral en la que el trabajo asalariado es metamorfoseado por un contrato comercial entre capital y trabajo, irán absorbiendo a las masas de trabajadores que quedan fuera de las contrataciones tradicionales, donde la explotación se extiende en tiempo (horas laborales) y lugar (trabajo desde casa), abaratando así los costos que debe asumir el capital (herramientas, computadoras, fábricas, oficinas, servicios), y por tanto maximizando las ganancias. Entonces, tanto el trabajo informal como la contratación laboral por servicios y el autoempleo, paradójicamente no son parte residual de la robotización del proceso productivo, sino un elemento fundamental desde el cual se lleva a cabo una súper-explotación del trabajo cuyo valor es transferido a la esfera de la economía formal.

Por último, el capitalismo como modo de producción profundamente contradictorio,

al mismo tiempo que aumenta la capacidad de las fuerzas productivas para explotar fuerza de trabajo y producir riqueza material mucho más allá de las necesidades de la población, también va construyendo los elementos de su propia destrucción. Cada crisis desnuda las contradicciones del capital, mostrando que mientras más riqueza se construye más profundas y desgarradoras son las crisis, siendo los trabajadores los que terminan por pagar la factura. Los avances tecnológicos de la siguiente revolución tecnológica, lejos de resolver las precariedades del mundo terminarán por apuntalar la explotación de los trabajadores y la desigualdad. Sin embargo, a pesar de que los elementos técnicos sobran para la construcción de un mundo donde el ser humano sea el centro del trabajo, en tanto no exista la conciencia de la esencia del funcionamiento del capitalismo, no habrá cambio posible por realizar. Este trabajo ha sido una colaboración para la toma de esa conciencia.

## CONCLUSIONES

La categoría trabajo en la que nos hemos centrado en esta investigación, en su estado esencial es la manifestación de la humanidad de quien realiza el acto de trabajo, es lo que lo diferencia como ser vivo de los animales, es la forma de expresión de su ser, de sus necesidades y aspiraciones. Por otro lado, en las sociedades de clases, el trabajo deja de ser la expresión del ser para convertirse en la expresión de un agente externo, en trabajo enajenado. De igual forma, el trabajo bajo el dominio del capital es la manifestación de la necesidad del capital de reproducirse infinitamente, por lo que la humanidad del trabajador es extirpada del proceso de trabajo para colocar como centro a la reproducción de capital. Así, en tanto el trabajo es el acto que humaniza al trabajador, el trabajo enajenado es el proceso deshumanizante que coloca al trabajador como una pieza más del proceso de reproducción de capital.

Hemos visto que, a diferencia de otros modos de producción como el esclavismo o el feudalismo, donde el trabajo realizado está subordinado a las necesidades del amo o el señor feudal respectivamente, en el capitalismo la necesidad de producir riqueza no está limitada a otra persona o conjunto de personas, sino a un ente no humano cuyo límite de necesidades es infinito. Así, al ser la reproducción infinita de capital el objetivo de la dominación del trabajo, el capital busca configurar incesantemente la explotación del trabajo de acuerdo a las condiciones técnicas alcanzadas por el grado de su desarrollo. A cada revolución de las fuerzas productivas entonces, le corresponde el perfeccionamiento de los mecanismos desde los cuales se domina al trabajo, siendo así que cada desarrollo técnico no es sino la posibilidad para el capital de explotar de forma más eficiente al trabajo para reproducir una mayor cantidad de capital.

Hasta antes de la primera revolución industrial, el capital había podido dominar al trabajo a través de lo que conocemos como subsunción formal del trabajo bajo el capital, en tanto el capital era heredero de las técnicas de producción precapitalistas. No es sino con el desarrollo de la técnica específicamente capitalista, la máquina, que el capital ha podido

ejercer la dominación completa sobre el trabajo, configurando al proceso de trabajo y por tanto al mismo trabajador, a imagen y semejanza de la reproducción de capital.

Sin embargo, el capital en tanto deshumaniza al trabajador en el proceso de trabajo, y en tanto profundiza esa deshumanización en cada desarrollo técnico, despierta fuerzas contrarias de lucha por parte de los trabajadores que no sólo limitan el tiempo y la intensidad en que la explotación del trabajo se lleva a cabo, sino que despiertan la conciencia de clase que puede poner en crisis la misma existencia del capital. Más recientemente, al ser el proceso de trabajo un acto de creación de riqueza en la que están implicados trabajo y naturaleza, el capitalismo ha llevado tan lejos las fuerzas productivas que ha superado la capacidad del medio natural de regenerarse, poniendo así en riesgo no sólo su propia existencia sino la de las condiciones naturales que permiten la vida como la conocemos.

Los ODS, que pretenden ejercer una gobernanza sobre los excesos del capital, no son más que la manifestación y respuesta ante esas condiciones que el desarrollo de la técnica dominada por el capital ha ejercido sobre el trabajo y naturaleza, poniendo en riesgo la existencia del capital y las condiciones naturales que permiten la vida humana. Sin embargo, hemos visto que el capital tiene sus propias lógicas y determinaciones de su existencia, por lo que los ODS son apenas un paliativo que sólo retrasa/contiene la crisis en la relación sociedad-naturaleza. Aunque el capital pueda transitar de las energías fósiles a las energías renovables, al ser la reproducción de capital producto de la transformación del medio natural a través del trabajo, y al ser la reproducción de capital un proceso infinito, no puede existir compatibilidad del medio natural finito con el capitalismo. Así también, al constituir el desarrollo del capitalismo un proceso constante de perfeccionamiento de técnicas para la explotación del trabajo y la reproducción de capital, no puede existir compatibilidad entre la humanidad del trabajador y la dominación del capital sobre el proceso de trabajo; es en cambio el capitalismo un modo de producción y deshumanización constante. El 8vo ODS, que promete ejercer una gobernanza sobre la dominación del capital, no es más que un conjunto de reglas que pretenden evitar los excesos que el capital comete en la búsqueda de maximizar utilidades, evitando así que puedan desbordarse las fuerzas contrarias que puedan poner en crisis la existencia del capitalismo.

La insostenible potencia del Trabajo en lo contemporáneo, como el objeto de este estudio, expone que no ha sido nuestro interés de la investigación profundizar en “la informalidad o flexibilización” que puede ser observada en todas las referencias aludidas. La orientación teórica de esta investigación rechaza la interpretación sectorial, defendida por la razón dual. La investigación está pautada en la comprensión de la totalidad. Y por tanto, interesa analizar los cambios resultantes de la reestructuración productiva, que determinan el mundo del trabajo, redefiniendo de ese modo, tanto las relaciones de producción y el modo como los trabajadores en ellas se insieren, especialmente el uso flexible del trabajo a través de las relaciones informales.

Las transformaciones en el mundo del trabajo imponen alteraciones en la composición de la informalidad, indicando la urgente necesidad de investigaciones. Las polémicas que circunscriben el trabajo productivo en el capitalismo contemporáneo, determinan cambios sociales e ideológicos que interpelan a los investigadores. Empíricamente es posible observar que las fronteras entre formal e informal son cada vez más tenues. Y muy a pesar de que las tesis dualistas son insuficientes para explicar la realidad como totalidad social, organismos financieros y gubernamentales aún insisten en la dicotomía, distinguiendo lo atrasado de lo desarrollado, como si no fuesen partes de la misma organización productiva. Formal e informal coexisten en la misma unidad y que, en la era de la acumulación flexible, el trabajo informal, lejos de ser suplementario, tiende a ser cada vez más incorporado por el núcleo capitalista.

El espacio económico ocupado por la informalidad en lo contemporáneo, está ante nuevos desafíos profundizados por la problemática de la pandemia global. Se observa que el excedente mundial de fuerza de trabajo y la tasa de desempleo abierto viene creciendo mundialmente. Trabajadores que no consiguen ingresar en el mercado formal y trabajadores que son retirados del mercado formal por procesos de tercerización. Los primeros pueden o no mantener relación directa con el capital. Ya los segundos pueden ser trabajadores cuyo contrato de trabajo es substituido por un contrato comercial, sugiriendo la eliminación del carácter subordinado de la relación capital-trabajo. Se planta una supuesta igualdad formal, el trabajo asalariado es transformado, bajo modalidades diversas, en trabajo autónomo o en

pequeña empresa. Aparece la profundización en el llamado “emprededurismo”. Y con ese artificio la relación empleado/empleador es metamorfoseada en una negociación entre agentes económicos que se encuentran en condiciones iguales en la esfera de la circulación de mercancías. De ese modo, es posible afirmar que la informalidad del trabajo en lo contemporáneo revela la expansión de las relaciones capitalistas. Éste se impone en “un no lugar”.

En esta investigación enfatizamos la vigencia de la ley de valor, con el objetivo de demostrar que el uso en amplia escala del trabajo informal representa una escogencia que se adecua al fin capitalista. Con ello se evidencia la indiferencia del capital a cualquier característica del trabajo que no implique valorización del valor, lo que descalifica la determinación de aspectos subjetivos y pone en duda la existencia de novedades substanciales en la relación capital-trabajo, una vez que los cambios en la forma no alteran necesariamente el contenido.

El trabajo productivo continúa central, en los términos en que Marx lo analiza en sus textos económicos, sin embargo, ciertos aspectos formales indican la necesidad de actualización en el plano de las novedades en los procesos productivos. La informalidad trasciende el trabajo productivo, pero en la medida en que las condiciones de contratación del trabajo se alteran el trabajo informal puede tener una función productiva, contribuyendo, de ese modo a mantener los niveles de acumulación. Y en la proporción en que aumenta la productividad del capital, el circuito de improductivos se expande. Así, la investigación sistemática de la realidad confirma que la orientación de Marx continua vigente, porque los cambios tocan apenas la superficie. Los fenómenos nuevos, resultantes de procesos de flexibilización, no modifican la contradicción capital-trabajo, son creadas formas para que la dinámica capitalista pueda continuar moviéndose dentro de los mismos límites.

En síntesis, de acuerdo a los objetivos específicos planteados el principio de este trabajo, encontramos que:

1. Las actuales tecnologías de la informática, internet, microelectrónica y telecomunicaciones han configurado una forma específica de la explotación del trabajo que permite potenciar esa explotación más allá de los alcances de los

patrones tecnológicos anteriores, donde los ODS cumplen un papel de contención a la súper-explotación pero también guía para la generación de una nueva modalidad de explotación del trabajo que no ponga en riesgo tanto al capital como al medio natural. América Latina repite a su vez, el mismo patrón de región periférica en el proceso de explotación de valor global capitalista, pero ya no sólo en la producción de materias primas sino también en la industria manufacturera de bajo valor agregado pero alto grado de explotación del trabajo.

2. Las tecnologías mencionadas, a la par de las que se están desarrollando, como la nanotecnología, configuran una forma de explotación del trabajo que profundiza la dominación de éste, al moldearlo a imagen y semejanza de las particularidades de las tecnologías actuales. Los ODS como acuerdo supranacional se encuentran en sincronía con una modalidad de acumulación que se presenta como general, estableciendo objetivos que no nacen de las singularidades regionales y nacionales de América Latina, sino de sincronizar y eficientar la acumulación de capital a escala global.
3. El trabajo subsumido por el capital, la tecnología y el capital mismo, funcionan como una unidad global a la que habría que agregar el medio natural. Es la reproducción de capital la que todo lo domina y todo lo modifica a su imagen y semejanza, siendo los senderos de los avances tecnológicos, como herramienta de explotación sobre el trabajo, determinados por la búsqueda de maximizar la ganancia. A su vez, ese desarrollo tecnológico abre la posibilidad de modificar las formas de explotar a la fuerza de trabajo, transgrede al trabajo como categoría y al humano como ser. Pero esa explotación sucede de forma diferenciada entre regiones del mundo, porque al ser el capitalismo un proceso global que conecta como piezas a los distintos aparatos productivos del mundo, las formas de explotación del trabajo ocurre como parte de ese proceso diferenciado de un mismo proceso global. Así también, la explotación del medio natural ocurre de forma diferenciada de acuerdo a las tareas productivas regionales, sin embargo, el medio natural es un organismo vivo global, que funciona como unidad, por lo que al transferir las actividades más destructivas del medio natural de una región

a otra no resuelve, sino que oculta la crisis ambiental que pone en riesgo tanto al mismo capital como, más importante, a la vida. Los ODS, aparecen como respuesta sistémica a esa crisis, sin reconocer que, al ser la reproducción del capital un proceso que implica la relación trabajo-naturaleza, el límite de la reproducción de capital (infinito) no puede corresponderse con el límite del equilibrio natural que hace posible la vida, que es finito.

Por último, este trabajo de investigación, al interior de la formación ofrecida por la Maestría en Desarrollo, es un estudio que busca indagar en el tema del trabajo bajo el dominio del capital, la esencia de esa explotación y su desarrollo. Reconocemos que –sin que sirva de pretexto– los tiempos contemporáneos y las necesidades inmediatas de subsistencia dejan poco tiempo para una adecuada investigación, por lo que esta trabajo, más que respuestas, permite plantearnos algunas interrogantes que puedan servir para futuras investigaciones, artículos y propuestas para un doctorado. Algunas de ellas podrían ser:

1. ¿Qué posibilidades existen para la región latinoamericana, en el contexto de las nuevas tecnologías, apropiarse de ellas y generar procesos de producción endógenos?
2. ¿Hasta dónde puede el capital romper con la forma tradicional del trabajo asalariado para sustituirlo por una forma de contrato comercial entre el trabajo y capital?
3. ¿En el marco de la llamada *economía del conocimiento*, la desmaterialización de la riqueza y la producción, y la acelerada transformación hacia las energías “limpias”, es posible un capitalismo ecológico?

Dejamos estas interrogantes que esperamos puedan ser ampliadas por el lector, y terminamos señalando que el capitalismo es un modo de producción que presenta múltiples manifestaciones, detrás de las cuales se encuentra la esencia de su funcionamiento. Arrojar luz sobre la forma en que le capital domina al trabajo bajo las condiciones técnicas de su actual desarrollo, ha sido una de las tareas que hemos realizado en esta investigación.

## REFERENCIAS

- Antunes, R. (2000). La centralidad del trabajo hoy. *Papeles de Población*, 6(25), 83-97.
- \_\_\_\_\_ (2009). Diez tesis sobre el trabajo del presente (y el futuro del trabajo). En *Trabajo, empleo, calificaciones profesionales, relaciones de trabajo e identidades laborales*. (pp. 29-44). Buenos Aires: CAICyT, CLACSO.
- Borisonik, H. (2011). Pensando el trabajo a través de Aristóteles. *Astrolabio: Revista internacional de filosofía*, (12), 1-8.
- Comisión Económica para América Latina y El Caribe. CEPAL. (2020). *CEPALSTAT / Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas*. Disponible en <https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/portada.html>
- \_\_\_\_\_ (2016). *Horizontes 2030: La igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Dabat, A. (2002). Globalización, capitalismo actual y nueva configuración espacial del mundo”. En Basave, Dabat, Morera, Rivera y Rodríguez, *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI*. Ciudad de México: IIEc-UNAM.
- Engels, F. (2001). *Del socialismo utópico al socialismo científico*. Buenos Aires: Editorial Ágora.
- \_\_\_\_\_ (2017). *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*. Madrid: Ediciones Akal.
- Focus 2 Move. (2020, 15 de enero). *Global Auto Market. The ranking by manufacturer in 2019*. Recuperado de <https://focus2move.com/world-car-group-ranking>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. UNICEF. (2017). *Estado mundial de la infancia 2017*. Estados Unidos: Naciones Unidas.
- Guillén, A. (1976). Adam Smith y la teoría del valor-trabajo. *Revista Problemas del Desarrollo*, (25), 18-21.

- Hobsbawm, E. J. (1977). *Industria e Imperio. Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Konder, L. (1998). *O que é a dialética*. Sao paulo: Editora Brasiliense.
- Mankiw, N. G. (2012). *Principios de economía*. México: Cengage Learning Editores.
- Marini, R. M. (1981). *Dialéctica de la dependencia*. México: Ediciones Era.
- Marx, K. (1980). *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844*. Madrid: Alianza Editorial.
- \_\_\_\_\_ (2009a). *El capital*. Tomo I. México: Editorial Siglo XXI.
- \_\_\_\_\_ (2009b). *El capital*. Tomo III. México: Editorial Siglo XXI.
- Mészáros, I. (2002). *Para além do capital. Rumo a uma teoria da transição*. São Paulo: Boitempo.
- Netto, J. P. (2011). *Introdução ao estudo do método de Marx*. São Paulo: Expressão Popular.
- International Organization of Motor Vehicle Manufacturers. OICA. (2018). *World Motor Vehicle Production, 2018*. Recuperado de <http://www.oica.net/category/production-statistics/2018-statistics/#>
- Organización de las Naciones Unidas. ONU. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. OCDE. (2019). *Average annual hours actually worked per worker*. Disponible en <https://stats.oecd.org>
- Organización Internacional del Trabajo. OIT. (2018). *Panorama Laboral 2018. América Latina y El Caribe*. Perú: Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_ (2019a). *Trabajar para un futuro más prometedor. Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo*. Suiza: Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_ (2019b). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Tendencias: 2019*. Suiza: Naciones Unidas.

\_\_\_\_\_ (2020a). *Tesaurus*. Disponible en <http://www.ilo.org/inform/online-information-resources/terminology/thesaurus/lang--es/index.htm>

\_\_\_\_\_ (2020b). *Departamento de Estadística*. Disponible en <https://ilostat.ilo.org/data/>

Oxfam. (2018). *Premiar el trabajo, no la riqueza*. United Kingdom: Oxfam Internacional.

Pérez, C. (2004). *Revoluciones tecnológicas y capital financiero*. México: Siglo XXI editores.

Real Academia Española. DREA. (2001). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=aBuhX28>

Ricardo, D. (2003). *Principios de economía política y tributación*. España: Ediciones Pirámide.

Sachs, J. (2015). *The age of sustainable development*. New York: Columbia University Press.

Smith, A. (1996). *La riqueza de las naciones*. España: Alianza Editorial.

The Observatory of Economic Complexity. OEC. Disponible en <https://oec.world/es/>

Varian, H. R. (2010). *Microeconomía Intermedia. Un enfoque actual*. España: Antonio Bosch editor.

World Bank Group. (2018). *Piecing Together the Poverty Puzzle*. Washington, D.C.: The World Bank.