

Hacia una sociedad neoludita: reevaluando nuestro uso de la tecnología.

Trabajo para optar por el título de
Licenciado en Filosofía

Modalidad: trabajo monográfico

Presentado por
Jeison Julián Moreno Marín
Cod.: 2017232022

Director
Fredy Gabriel Tolosa Chacón

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Humanidades
Departamento de Ciencia Sociales
Licenciatura en Filosofía
Bogotá D.C
2023

Agradecimientos.

A mi abuela Ana Delia, aunque ya no está conmigo siempre he sentido su gran amor.

A mi madre Celia Rosa, por estar siempre conmigo, ser mi soporte y función de vivir.

A Ronald Álvarez, por apoyarme incansablemente, le debo lo que soy y seré.

A Hansel David, por acompañarme desde el silencio, pero siempre a mi lado.

A Cristian Garzón, por ser un gran amigo, compañero y rival filosófico.

Finalmente, a Fredy Gabriel Tolosa, que, sin su ayuda, paciencia y esfuerzo este trabajo no hubiera tenido el mismo resultado.

Contenido

Hacia una sociedad neoludita: reevaluando nuestro uso de la tecnología.....	1
Agradecimientos.....	2
Contenido.....	3
Resumen.....	4
INTRODUCCION	7
Capítulo I.....	10
Los martillos que enfrentaron al progreso	10
Antecedentes	10
Los luditas. Emergencia, desarrollo y ocaso	12
Capítulo 2.....	20
El mito del ludismo en la actualidad: los neoluditas.....	20
¿Qué fue la tercera revolución industrial?.....	20
¿Qué es el Neoludismo?.....	26
¿Qué propone el Neoludismo?	38
Capítulo 3.....	42
No es necesario destruir todo	42
Una carrera sin meta.....	42
Adictos a la esclavitud	49
Lo necesario para avanzar.....	54
A manera de conclusión: ser humano y tecnología.....	64

Resumen

Es de común acuerdo considerar la revolución industrial como un punto de inflexión en la historia y, hasta quizás, evolución del ser humano. La revolución industrial, junto con la revolución agrícola, son tomados como los momentos de transición más importantes de la historia. Cada uno implicó un cambio radical en los modos de vida. La revolución agrícola asentó al ser humano y la revolución industrial explotó sus capacidades físicas e intelectuales, además de movilizar los recursos localizados en la naturaleza, transformados en energía, máquinas y prácticas políticas. Por supuesto, estos cambios tan importantes demoraron en realizarse pues son procesos de larga duración y que solo mirándolos en retrospectiva podemos entender su magnitud y (posible) pervivencia. Sin embargo, no todo fue gloria y felicidad, hubo muchos problemas en el proceso de industrialización inicial del siglo XIX. Uno de ellos fue el cambio de las condiciones sociales y económicas que produjo descontento entre la población general, y como veremos en este trabajo de grado, el reemplazo de la mano de obra humana y animal implicó un cambio en los modos de vida. En una época en donde el trabajo escaseaba y la explotación abundaba, la implementación de maquinaria llevó a una revuelta contra las máquinas que reorganizaron el trabajo. En ese contexto surgió un grupo de trabajadores, conocidos como los *luditas*, que se rebeló contra las máquinas que les “quitaron el trabajo”. Este grupo de trabajadores son recordados como “destructores de máquinas” o “tecnófobos”, títulos poco amables si se comparan con el hecho histórico que motivaron y los objetivos que procuraban con su lucha. Los luditas apenas deseaban mejorar sus condiciones de vida en un contexto de miseria empeorado por el uso de nuevas máquinas. Este grupo de trabajadores tuvo corta vida: su acción se restringió a un par de décadas. No fue sino hasta los años 90 del siglo XX que varias personas retomaron y actualizaron las ideas y luchas de los luditas para analizar de forma crítica las implementadas en la tercera revolución industrial, específicamente el computador e internet, que presentaban un poder inmenso. Este grupo contemporáneo se hizo llamar *neoluditas*, para homenajear la crítica de las consecuencias del cambio tecnológico hecho por los luditas del siglo XIX. Situados en un nuevo escenario en el mundo del trabajo y las formas de vida, los neoluditas han construido un cuerpo de críticas certeras a las dinámicas tecnológicas de nuestra época. Cuestiones como la destrucción ambiental y el deterioro de la dignidad humana, asociadas al desarrollo tecnológico son temas de reflexión. Este

trabajo pretende rastrear las conexiones existentes entre los grupos luditas y neoluditas, para luego proponer una serie de reflexiones sobre las condiciones de existencia de nuestra época. Con ello, se espera contribuir con el análisis de las realidades actuales del mundo del trabajo, los modos de vida y el lugar de la tecnología en nuestra vida.

Palabras clave: ludismo, neoludismo, tecnología, crítica tecnológica, desarrollo humano.

Abstract

It is commonly agreed that the industrial revolution was a turning point in the history and, perhaps, evolution of mankind. The industrial revolution, together with the agricultural revolution, are taken as the most important transitional moments in history. Each involved a radical change in lifestyles. The agricultural revolution settled human beings and the industrial revolution exploited their physical and intellectual capacities, in addition to mobilizing the resources located in nature, transformed them into energy, machines and political practices. Of course, these important changes took a long time to come about because they are long-lasting processes and only by looking at them in retrospect can we understand their magnitude and (possible) survival. However, it was not all glory and happiness, there were many problems in the early industrialization process of the 19th century. One of them was the change in social and economic conditions that produced discontent among the general population, and as we will see in this work, the replacement of human and animal labor implied a change in lifestyles. At a time when labor was scarce and exploitation abounded, the implementation of machinery led to a revolt against the machines that reorganized work. In this context, a group of workers, known as the Luddites, rebelled against the machines that "took away their work". This group of workers are remembered as "machine destroyers" or "technophobes," unkind titles when compared to the historical event they motivated and the goals they sought with their struggle. The Luddites merely wished to improve their living conditions in a context of misery worsened by the use of new machines. This group of workers was short-lived: their action was restricted to a couple of decades. It was not until the 90s of the 20th century that several people took up and updated the ideas and struggles of the Luddites to critically analyze those implemented in the third industrial revolution, specifically the computer and the Internet, which presented immense power. This contemporary group called themselves neo-Luddites, to

pay homage to the critique of the consequences of technological change made by the Luddites of the 19th century. Situated in a new scenario in the world of work and ways of life, the neo-Luddites have built a body of accurate criticism of the technological dynamics of our time. Issues such as environmental destruction and the deterioration of human dignity associated with technological development are topics of reflection. This paper aims to trace the existing connections between the Luddite and neo-Luddite groups, and then propose a series of reflections on the conditions of existence of our time. In doing so, we hope to contribute to the analysis of the current realities of the world of work, the ways of life and the place of technology in our lives.

Key-words: Luddism, neo-Luddism, technology, technological critique, human development.

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como intención profundizar en las discusiones sobre algunos efectos negativos de la relación que tenemos con la tecnología, enfocándonos en cuestiones como el trabajo, la calidad de vida y la adicción al trabajo. Para este efecto introduciremos algunas consideraciones propias del neoludismo, y su antecedente histórico, el ludismo, para analizar las consecuencias que desarrollos tecnológicos, como el internet y la producción de energía a gran escala, han generado en las sociedades contemporáneas.

Conocer el ludismo resulta fundamental porque es el momento fundacional de la tensión secular entre trabajadores y tecnología. En primer lugar, esos episodios de la revolución industrial temprana, periodo de cambios en la sociedad y la economía, permiten comprender los conflictos y desafíos surgidos en el mundo del trabajo luego de la penetración de las máquinas en el sistema productivo. En segundo lugar, permite reflexionar sobre los efectos sociales, económicos y laborales del avance tecnológico a través del análisis de las críticas y preocupaciones planteadas por los luditas. De esta manera podemos cuestionar los supuestos de que todo progreso tecnológico es positivo y beneficioso y considerar posibles impactos negativos.

Tercero, dado que el movimiento ludita surgió en respuesta a la amenaza que la mecanización industrial representaba para los empleos tradicionales, es necesario reflexionar sobre la importancia de proteger los derechos laborales, garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores y buscar un equilibrio entre el avance tecnológico y la justicia social. En cuarto lugar, el ludismo nos invita a considerar las implicaciones sociales más amplias de la tecnología, cuestionando no solo la pérdida de empleos sino también la deshumanización del trabajo y su impacto en las comunidades locales y en el medio ambiente. Esto aporta otro punto de vista a la discusión sobre cómo la tecnología afecta nuestra vida cotidiana, nuestra interacción social y nuestra calidad de vida. Por último, la historia del ludismo nos recuerda la importancia de una reflexión ética y una responsabilidad en el desarrollo y uso de la tecnología. Nos desafía a considerar no solo los beneficios y las ganancias económicas, sino también las implicaciones éticas del desarrollo, pensando en cuestiones como la privacidad, la desigualdad y el impacto ambiental. De esta manera se fomenta un diálogo crítico sobre la tecnología y su uso responsable y en beneficio de la sociedad.

Por tal razón, incluimos las propuestas de los neoluditas. En tanto que descendientes directos de los luditas, amplían la discusión sobre las tecnologías y su impacto en las personas y la sociedad. El neoludismo es una propuesta analítica contemporánea que ha surgido en respuesta a los avances tecnológicos y la automatización en diversas áreas de la sociedad. A diferencia del ludismo histórico, el neoludismo no está limitado a una industria específica, sino que abarca una gama más amplia de preocupaciones, como el impacto en el empleo, la privacidad, la deshumanización y la sostenibilidad ambiental. Los neoluditas cuestionan el ritmo acelerado de la innovación tecnológica y buscan un enfoque más reflexivo y equilibrado de esta. Igualmente, las estrategias adoptadas por cada movimiento difieren, siendo así principalmente la destrucción de máquinas para los luditas, mientras que los neoluditas utilizan mayoritariamente la crítica, la conciencia pública y la promoción de políticas reguladoras para abordar los problemas que perciben en relación con la tecnología.

El interés particular por tratar al ludismo y neoludismo para pensar la tecnología tiene que ver con cuestiones de enfoque. Aunque existen áreas de conocimiento como la filosofía de la tecnología, que también se ocupa de la reflexión tecnológica, difiere en varios aspectos con la crítica neoludita. Tanto el neoludismo como la filosofía de la tecnología abordan la relación entre la tecnología y la sociedad, pero el neoludismo se centra principalmente en la crítica y la resistencia al avance tecnológico, especialmente en lo que respecta a la automatización y sus consecuencias sociales. Los neoluditas argumentan que la tecnología puede tener efectos negativos en el empleo, la privacidad, la desigualdad y la calidad de vida. Su objetivo es llamar la atención sobre estos problemas y abogar por un uso más consciente y responsable de la tecnología. Por otro lado, la filosofía de la tecnología es una rama de la filosofía que se ocupa de la naturaleza y el impacto de la tecnología en la sociedad y la cultura. Se basa en el análisis crítico y reflexivo de los aspectos filosóficos, éticos, sociales y políticos de la tecnología. En contraste, la filosofía de la tecnología no se limita a la crítica, sino que también busca comprender y teorizar sobre la naturaleza de la tecnología y su relación con los seres humanos. Mientras que el neoludismo puede adoptar una postura más radical y activista, la filosofía de la tecnología busca un enfoque más amplio y sistemático, explorando preguntas como la influencia de la tecnología en la forma en que entendemos el mundo, la autonomía humana frente a la tecnología y los valores éticos relacionados con su diseño y uso.

A causa de nuestro interés emergente en los movimientos luditas y neoluditas optamos por un acercamiento casi exclusivo sobre las propuestas de estos grupos sin que esto implique olvidar la larga tradición de reflexión filosófica sobre la tecnología. Esperamos que este trabajo, con el ojo puesto en los postulados luditas y neoluditas fomente diálogos ampliados con otras áreas de la filosofía y las ciencias.

Para lograr estos objetivos, el trabajo está organizado de la siguiente manera. En el primer capítulo, haremos un recorrido sobre la historia, razones, ideas y efectos que tuvo el movimiento ludita entre 1811 y 1816. Como mostraremos, este grupo de trabajadores buscaba mejorar sus condiciones de trabajo y vida desmejoradas por cambios introducidos en el marco de la revolución industrial, específicamente por la implementación de telares industriales y máquinas de hilar. A su vez, resaltaremos la figura de los luditas como trabajadores que buscaban justicia y dignidad y no meros “tecnófobos”. Esto implica comprender las generalidades del movimiento en concordancia con el momento histórico que lo gestó.

El segundo capítulo se centra en el movimiento neoludita, el cual –como puede notarse– se inspira en los luditas ingleses de 1811. Aunque el neoludismo se enfoca, como los luditas, en la pérdida del trabajo por la introducción de tecnología, su crítica no se reduce únicamente a este ámbito. Con el avance tecnológico surgen problemas que afectan radicalmente la vida de las personas y el medio ambiente. De este modo, el segundo capítulo estará destinado a presentar la historia, las ideas y las propuestas del neoludismo.

Para finalizar, en el último capítulo analizaremos algunas consecuencias negativas de tecnologías como el internet y la computadora, y uno de los efectos que el modelo tecnológico actual puede producir sobre algunas personas, como puede ser la adicción al trabajo, discurriendo sobre el control social que debería orientar el avance tecnológico, para reducir los efectos negativos que se pueda producir. Para ello nos basamos en postulados neoluditas, con miras a entender la dinámica de cambio social que entraña la vida en una sociedad cada vez más entrada en la tecnología. En este sentido presentamos reflexiones sobre condiciones sociales que faciliten el auge de una tecnología más amable con diversos modos de vida.

Capítulo I

Los martillos que enfrentaron al progreso

Antecedentes

La Primera Revolución Industrial se considera que tuvo lugar entre finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX. El evento que a menudo se considera como el punto de partida de la Primera Revolución Industrial es la invención de la máquina de vapor por parte de James Watt en 1776. Esta innovación tecnológica revolucionó la producción industrial al permitir la mecanización de la producción y el desplazamiento de la energía basada en la fuerza humana y animal por la energía de vapor.

Un ejemplo de este cambio es el novedoso uso dado al hierro y al carbón. El descubrimiento del carbón como una energía con mucho más poder del conocido hasta ese momento permitió incursionar en maquinarias que explotaran esta capacidad energética, un poder que permitió explorar otras tecnologías más potentes a partir del uso del hierro. Eventualmente hierro y carbón se convirtieron en los símbolos de la revolución industrial, pues su utilización creció exponencialmente y consolidó el proceso de transformación productiva subsecuente. Cuanto más provecho se obtenía de la energía del carbón, más maquinas surgían. Y cuanto más maquinas surgían, más necesario se hizo el hierro. Para que Inglaterra, y posteriormente otros países, pudieran pasar por una revolución industrial no bastaba con poseer carbón y hierro a su disposición, se necesitó inicialmente de unas condiciones específicas que sustentaran este proceso.

Deane (1991, pp. 7-8) destaca que “existen transformaciones determinadas e identificables en los métodos y en las características de la organización económica que, tomadas conjuntamente, constituyen un proceso del tipo que designaremos con el nombre de revolución industrial” Entre aquellos cambios que determinaron la primera revolución industrial recalca los siguientes:

- Aplicación amplia y sistemática de la ciencia moderna y del conocimiento empírico al proceso de producción para el mercado.
- Especialización de la actividad económica en la producción para los mercados nacionales e internacionales más que para el uso familiar y local
- Movimiento de la población de las comunidades rurales hacia las urbanas

- Ampliación y despersonalización de una unidad típica de producción: pasa a fundarse más en la empresa privada o pública y menos en la familia o tribu
- Movimiento de la mano de obra de las actividades relacionadas con la producción de bienes primarios a la producción de bienes manufacturados y servicios
- Uso intensivo y extensivo de los recursos de capital como substitutivo y complemento del esfuerzo humano
- Aparición de nuevas clases sociales y profesionales determinadas por la propiedad de (o por la relación con) medios de producción que no sean la tierra, es decir, el capital.

Este conjunto de condiciones permitió que Inglaterra comenzara un proceso de industrialización. La industrialización es el tránsito hacia una economía centrada en la industria, donde la actividad económica principal sea la transformación de materias primas en productos elaborados de manera masificada. Este proceso marcó el fin de la era feudal y dio origen a la sociedad moderna. A su vez, generó un éxodo rural hacia las ciudades en industrialización, sobrepoblándolas y haciéndolas crecer para ser finalmente el nuevo espacio de la vida moderna. El cambio de economía trajo muchos beneficios, aunque también perjuicios. Por ejemplo, mientras que las maquinarias implementadas permitían suplir las necesidades de la población creciente, por el otro lado, muchos artesanos perdieron sus empleos o se vieron obligados a trabajar en peores condiciones. El conocimiento y aprovechamiento, o dominación, de la naturaleza aumentaban de manera simultánea. Y con estos la aceptación de la ciencia. En el marco de la revolución industrial comenzó la presencia rotunda de la ciencia en la sociedad, al menos a grandes niveles. Parte de este proceso se debió a la esperanza de que la ciencia, en relación con la industrialización, acabaría con los males que golpeaban a la humanidad. Al respecto dice Hartwell (1974, p. 4):

“Sólo la industrialización trajo consigo el principio del fin de esa pobreza extrema, debilitante y desmoralizadora, que había sido el sino de la mayor parte de la humanidad durante casi toda la historia, y que aún prevalece en tantas regiones del mundo actual”.

Lastimosamente la industrialización trajo tanto beneficios como perjuicios adicionales. La implementación de maquinaria sofisticada permitió el abaratamiento de costos y la contratación de trabajadores menos especializados que los artesanos textiles. Es verdad que la maquinaria

requería un conocimiento y esfuerzos específicos para su correcto funcionamiento. Sin embargo, aquella preparación era muy reducida en comparación a la obtenida por los artesanos pues aquellos oficios requerían muchos años de preparación y perfeccionamiento, mientras que el trabajo en la industria generalmente requería una preparación mucho menor. Además, la maquina limitaba las opciones de perfeccionamiento o innovación en la creación de productos por parte del obrero, al hacer gran parte del trabajo. La anterior situación no ayudó a la realidad que se estaba viviendo en el momento. Hombres, mujeres y niños tenían que trabajar 18 horas al día para subsistir, y muchas veces ni siquiera eso bastaba para garantizar unos mínimos vitales.

La integración de las maquinas a la sociedad no fue algo espontaneo sino gradual. Aun cuando las maquinas se usaban para suplir algunas necesidades de la época, muchas personas no lograban ver esto pues la situación en la que estaban sumergidos y los problemas que trajeron las máquinas hacía que el rechazo hacia las máquinas fuera general, pero poco a poco esta visión fue cambiando y la gente desarrolló mejor aceptación de la industrialización. No obstante, esta situación no fue tan fácilmente aceptada por todos los sectores de la población inglesa. En específico, nos referimos a un grupo de artesanos textiles que además de perder su trabajo por culpa de las maquinas –pues estas solo requerían obreros sin experiencia y sus condiciones profesionales– fueron humillados por quienes promovieron e implementaron el uso de estas mismas maquinas. Años de aprendizaje, integración en gremios, control sobre la calidad y precios de sus productos, etc., que todo esto les fuera arrebatado los enfureció.

Los luditas. Emergencia, desarrollo y ocaso

Este grupo de obreros textiles estaba profundamente inconforme con el uso y abuso con el que los patronos incorporaron las máquinas. Muchas personas se estaban organizando para buscar la manera de equilibrar la balanza contra las nuevas condiciones de vida en las que estaban. Uno de estos grupos se hacía llamar *The Luddites* (los luditas) o simplemente *Luddites* (luditas). Este nombre surge por *Ned Ludd*, *Edward Ludd* o *Edward Ludlam* de quien se cree que fue “un aprendiz de tejedor de medias de Leicester que, luego de que lo regañaran, montó en cólera y rompió los telares de su maestro con un martillo” (Darvall. 1934, pp. 1 - 2). Alternativamente se cree que Ludd no existió y fue más bien un personaje creado por los primeros luditas. En cualquier caso,

Ned Ludd fue el símbolo del movimiento ludita, por lo que su nombre aparecería en muchas cartas, manifestaciones y canciones, todas estas exigiendo mejores condiciones de trabajo.

Estos grupos de trabajadores textiles inconformes surgieron alrededor de 1811 en Inglaterra, más específicamente en los condados de Lancashire y Cheshire, donde se registraron los primeros daños a telares por parte de los luditas. Aunque las acciones luditas incluyeron el vandalismo de telares, los motivos de estas acciones no fueron morales, al asociar estos actos a caprichos, envidia o miedo, como algunos sugieren al usar el término ludita como sinónimo de tecnófobo. Las razones principales del vandalismo fueron las tristes condiciones laborales que los propietarios de dichas máquinas ejercieron contra los artesanos textiles

La depresión económica que sufrió Inglaterra luego del cierre del mercado americano, la prohibición de sindicatos que limitó la fuerza de los obreros y malas épocas de cosecha que elevaron los precios de los alimentos influyó en una mala percepción de la llegada de máquinas. Este repudio se debió principalmente al hecho de que las máquinas no requerían obreros especializados, recurriendo a mano de obra sin conocimientos para manipular los telares. Esto implicaba que los artesanos textiles no eran solicitados, mucho menos su trabajo. Pero los telares no solo hacían el trabajo de los artesanos, sino que también eran más rápidos, con lo cual un solo telar podría suplir el trabajo hecho por varias personas. Esto aumentó aún más el desempleo entre trabajadores textiles. La eficiencia de estas máquinas provocó una oferta de bienes mayor al que un gremio podría ofrecer. Sin embargo, la calidad no era igual. De hecho, los atributos de los productos fabricados por los telares eran bastante inferiores al de los artesanos. Aun así, las personas preferían comprar estos productos baratos, pues estaban más a su alcance que las prendas artesanales.

Aunque muchos de estos artesanos se reintegraron como trabajadores en los telares, el problema no acababa allí. Es importante recordar que también el gremio de los artesanos validaba el honor de su profesión. Por ello, al verse obligados a trabajar con aquellas máquinas y aquellos patronos que disminuyeron el honor los hacía sentir más impotentes. Esta percepción se agudizó a causa de las malas condiciones de trabajo. Muchos dueños de los telares no pagaban como correspondía o pagaban menos, con la amenaza de que contratarían a alguien menos calificado o pagaban con los mismos productos o materia prima.

Generalmente los productos fabricados en un telar eran de peor calidad que los producidos por artesanos. Esta situación generaba cierta humillación e impotencia sobre estos mismos pues los productos que los artesanos realizaban eran de mejor calidad, y mayor precio, pero por las nuevas condiciones industriales les era imposible competir contra las maquinas. El hecho de enfrentarse diariamente a productos de menor calidad, por los telares, los ponía en una situación incómoda. Pensemos en una persona que ha estudiado ocho o nueve semestres en la facultad de medicina que al momento de trabajar se ve enfrentado a un sistema de salud que le fuerza a realizar consultas médicas de quince minutos y recetar lo más básico en medicamentos. Toda la preparación que tuvo se ve reducida a un trabajo mecánico supremamente limitado. Un sentimiento comparable atravesaba a los artesanos textiles de la revolución industrial. El conjunto de estas situaciones hizo enfurecer a estos artesanos, pero no fue sino hasta inicios de 1811 que se reunieron clandestinamente para organizar sus modos de lucha.

Muchos trabajadores textiles envueltos en las acciones luditas se vieron forzados a ejercer otros tipos de presión para mejorar sus condiciones de vida pues en la *Combination Act of 1800* (Britannica, 2017) se prohibieron los sindicatos y las protestas. Es así como la destrucción de maquinaria correspondía a una forma de exigir mejores condiciones laborales, aunque esta destrucción no fue su único medio de lucha. De hecho, era de los últimos recursos efectuados. No obstante, los luditas no fueron ni los primeros, ni los últimos, en realizar la destrucción de propiedades o materiales de trabajo como medio para exigir mejoras en su calidad de vida. La destrucción de maquinaria se adoptó principalmente como una forma de restringir los abusos que los empleadores ejercían. Si tenemos en cuenta que los luditas no fueron los únicos en reaccionar con violencia sistemática ante los abusos, entonces, ¿cuál es la importancia de este movimiento? Para responder esta pregunta debemos aclarar que la destrucción de maquinaria no era la principal actividad ludita, tal como dice Cavero (2020, p. 22):

Las destrucciones, [...], no eran lo único que destacaba entre los luditas; las cartas amenazantes eran un signo definitivamente suyo, casi tanto como el hacer pedazos una tundidora. Estas cartas, como he repetido a lo largo de la exposición, se enviaban únicamente a blancos elegidos por Ned Ludd; a veces eran amenazas directas de muerte, otras veces simples recordatorios de que la posesión de las odiosas máquinas podía poner una diana en la espalda, y otras pedían financiación para la causa ludita.

Más adelante Cavero (2020, p. 23-24) también menciona:

Cartas y canciones acompañaban generalmente a las acciones de los luditas pues eran medios para amedrentar al enemigo. Sus actividades eran muy amplias: las destrucciones de máquinas no solían ir acompañadas de asesinatos, de hecho, ya decía el propio General Ludd que las armas de fuego eran «sólo para haceros respetar», pero sí era común acompañarlas con la destrucción de la casa del fabricante o el asalto de su bodega privada.

En este sentido tiene aún más valor preguntar ¿por qué los luditas fueron y son conocidos como destructores de máquinas aun cuando esta no fue su actividad principal? Las respuestas surgen si comprendemos las acciones y las pretensiones de los luditas. Todas sus acciones eran acordadas y realizadas en grupo, es decir, no existía un líder o una jerarquía establecida. El nombre del movimiento ludita (*luddism*) fue adoptado por el apellido del supuesto primer destructor de un telar, Ned Ludd. Poco podemos agregar a la imagen de Ned Ludd aparte de lo dicho, especialmente porque fue una figura creada por el mismo ludismo. Las historias cuentan que fue un trabajador textil del condado de Leicestershire que en un arranque de furia por los abusos de su maestro destrozó dos máquinas con un martillo. Inventado o no, este personaje fue mucho más que un nombre e imagen para el movimiento. Se usó de muchas maneras en distintos lugares. En algunas manifestaciones se cantaba en honor a él, las cartas de advertencia eran firmadas por Ned Ludd, incluso aparecieron “esposas” de Ned en algunas manifestaciones, que no eran más que los mismos trabajadores vestidos de mujer y que se autoproclamaban sus parejas. No obstante, podemos rastrear algunos incidentes que dieron origen al Ned Ludd que conocemos. Lo cierto es que la figura de Ned fue de mucha importancia, pues le daba un nombre y líder imaginario al movimiento aun cuando era una organización más bien horizontal. Su influencia fue tal que incluso en España surgió un sucesor, el Capitán Swing. (Cavero, 2020). La figura de Ned Ludd como líder y fundador del movimiento fue de común acuerdo entre los mismos artesanos y –teniendo en cuenta la falta de pruebas sobre la existencia de este personaje– tiene mucho más valor el hecho de que se convirtiera en el emblema del movimiento, al encarnar los ideales perseguidos.

Los luditas fueron tan organizados y metódicos que la destrucción de telares no era al azar. Las maquinas a destruir eran escogidas con antelación, eran telares pertenecientes a aquellos empleadores abusivos que explotaban e incumplían los pactos de trabajo acordados. Además, parte

de la organización para destruir telares consistía en afectar solo aquellas máquinas pertenecientes a los empleadores abusivos. Las máquinas de empleadores justos permanecían intactas. El propósito no era destruir máquinas e industrias para sembrar el caos y forzar mejores condiciones laborales, sino presionar a los abusadores. Se trataba de una cuestión de justicia y no de venganza. El criterio básico usado para amedrentar a los empleadores fue el reconocimiento de aquellos empleadores que pagaban mal, ya sea salarios por debajo del acordado, aumentar las horas de trabajo o pagar con mercancías o materia bruta. Estas formas de pago constituían un problema para los trabajadores pues reducía aún más las posibilidades de tener una vida digna ¿Qué podría hacer un obrero con materia prima y sin las herramientas para trabajarla? Y en el caso fortuito que lograra fabricar algo, tendría que emplear más tiempo y energía para venderlo, algo muy difícil trabajando diez y ocho horas diarias y con una depresión económica galopante. Como parte de los actos no violentos, y hasta creativos, de los luditas se encuentra una carta enviada al *Home Office* desde la “Oficina de Ned Ludd, en el bosque Sherwood” indicando que todos los bastidores de productos ilegítimos, y a sus dueños, tendrían que pagar el precio acordado por maestros y hombres, o que pagaran con mercancías, serían invariablemente destruidos. (Anderson & Tollison, 1986, p. 733, traducción propia). De esta manera podemos comprender que las acciones de los luditas no respondían a un odio o miedo hacia la tecnología, o peor aún, contra el progreso. Por el contrario, el movimiento ludita surgió como una respuesta a las condiciones que se estaban dando en Inglaterra y que con la implementación y uso abusivo de las máquinas la situación se hizo más difícil. Como ya vimos, el odio, porque era odio y no miedo, se enfocó hacia los empleadores que buscaban lucrarse a costa de la dignidad de vida de los trabajadores. Aun bajo estas condiciones el movimiento ludita agotaba otras estrategias de lucha antes de recurrir a la destrucción de telares o la violencia contra algunos empleadores. Entre sus estrategias destacaban las manifestaciones y reuniones clandestinas, espacios donde los cantos, los estudios y las conversaciones abundaban. El ludismo no pretendía destruir un sistema económico ni hacer un cambio revolucionario en toda la sociedad, tal como afirma Ferrer (2004, p. 86) “los luditas no renegaban de *toda* la tecnología, sino de aquella que representaba un daño moral al común; y su violencia estuvo dirigida no contra las máquinas en *sí mismas* (obvio: no rompían sus propias y bastante complejas maquinarias) sino contra los símbolos de la nueva economía política triunfante (concentración en fábricas urbanas, maquinaria imposible de adquirir y administrar por las comunidades).” Lo que tenían en mente fue

la búsqueda de mejores condiciones de trabajo, donde ambas partes estuvieran conformes y pudieran vivir con dignidad.

El sentido de comunidad del movimiento ludita no se limitaba únicamente a sus miembros. Existen varios registros de que los habitantes de las distintas ciudades y pueblos se solidarizaban con estos. Las exigencias luditas no beneficiaban únicamente a los trabajadores como tal, también lo hacía con sus familias y la economía de las ciudades. De esta manera se tejieron lazos de comunidad que se extendían fuera de los límites del ludismo. Durante las manifestaciones luditas era común que recibieran comida, agua y hospedaje por parte de los ciudadanos, motivados por ese sentimiento de justicia social. Aunque el parlamento inglés criminalizó el movimiento ludita, las personas lo seguían apoyando. Los lazos de comunidad formados alrededor del ludismo fueron tan fuertes que el parlamento tuvo que implementar recompensas por información sobre los “destruidores de máquinas. Recurrió a espías para debilitar al movimiento y finalmente estableció leyes que castigaban con pena de muerte a quienes participaban de las actividades luditas. Esto demuestra tanto el miedo que el parlamento tenía sobre el ludismo, como el poder promovido por las actividades luditas.

Como dijimos arriba, los primeros actos luditas se sitúan en los condados de Lancashire y Cheshire. A inicios de 1811 corría el rumor que algunos tejedores se estaban reuniendo secretamente. En febrero del mismo año empezaron a llegar cartas a algunos empleadores de telares. En estas cartas se exigía mejorar las condiciones de trabajo y respetar los pagos acordados. En marzo ocurrieron las primeras destrucciones de telares. Estas acciones luditas se propagaron hasta las ciudades de Liverpool y Manchester hasta que en julio de dicho año hubo un pequeño receso activista. Los últimos actos de esta primera ola ludita se desarrollaron en el condado de Yorkshire después del invierno de 1811, que fue especialmente violento puesto que se dio el incendio de fábricas a finales de enero de 1812 y se extendió hasta el verano de ese año. A mitad del mismo los actos luditas se redujeron. Cavero (2020, p. 17) comenta que “la represión legal se activó con la ley del 14 de febrero de 1812. Ésta calificaba como muy grave el delito de destruir máquinas, y se vio recrudescida el 5 de marzo de 1812 donde directamente se penaba con la muerte dicho delito.” A pesar del aparente éxito de estas medidas legales el parlamento inglés decidió disponer de 12.000 soldados para controlar los actos luditas. Esta cifra da cuenta del deseo de

contener a los luditas pues el número de soldados empleados en las Guerras Napoleónicas fue de 10.000 (Vega, 2014, p. 13). De esta manera, siguiendo al mismo Vega, podemos decir que el miedo ocasionado por los luditas hacia el parlamento y los empleadores era enorme y por eso fue reprimido de forma salvaje.

Después de la promulgación de la mencionada ley se presentaron más actos asociados al ludismo, pero no con la misma fuerza que la primera ola del año 1811. No obstante, es importante mencionar actos posteriores. Fueron tres periodos adicionales de actos luditas que corresponden a los años entre 1812 – 1813, 1814 y 1816. Se estima que entre 1811 y 1816 alrededor de 1.300 a 1.400 bastidores se destruyeron completamente. Esta cifra parece alta, pero si las comparamos con el total de maquinarias del momento se vuelve insignificante. Las destrucciones de telares corresponden a un “4% de Gran Bretaña, 5% en las Tierras Medias, y casi el 12% en Nottingham y Derby” (Anderson & Tollison, 1986, pp. 727). Estos datos nos permiten inferir que la oposición a la tecnología no fue grande, de otra manera los daños hubieran sido mayores. Es importante también tener en cuenta que el proceso de industrialización no fue uniforme, sino que se dio en articulación con las técnicas tradicionales. A pesar de que la destrucción de máquinas no detuvo la industrialización, sí puso sobre la mesa un punto importante: los efectos de la tecnología sobre la sociedad y sobre aspectos centrales de la vida como el trabajo y las formas consideradas dignas de trabajar. La crítica se orienta a las consecuencias humanas de la implementación de ciertas tecnologías que alteran modos de vida concretos.

El movimiento ludita enfocaba su lucha en las distintas consecuencias que la industrialización producía, como lo era el cambio de estructura social, económica y política. Un cambio de economía rural a una industria urbana repercutió en las condiciones de vida de las personas. Unas tuvieron que trasladarse del campo a la ciudad buscando trabajo, aunque fuera miserable. Otras personas, que vivían en la ciudad, tenían que luchar aún más por conseguir y conservar un trabajo, pues en el éxodo rural aumentó el ejército laboral de reserva. Esta situación se agudizó con la implementación de máquinas, pues disminuyó la cantidad de obreros necesarios para realizar procesos en el trabajo. Insistimos: el problema no fue un miedo o ira hacia la máquina o el “progreso” que promulgaba la industrialización, sino con aquellas consecuencias relacionadas

con el mundo del trabajo y, por tanto, de la reproducción de vida de aquellos que venden su fuerza de trabajo para poder subsistir.

De ahí que el panorama estuviera compuesto por empleadores abusivos que se aprovecharon de la mano de obra barata para pagar menos, incorporando niños y mujeres como trabajadores. También incluía la, denigración del trabajo artesanal debido a la inclusión de máquinas que simplificaban y abarataban los costos de los productos. Además, el Estado avaló estas situaciones y respondió a las acciones luditas con desprestigio y violencia.

No obstante, la persecución, los luditas tuvieron algunos logros, como lo fue una ley que regulaba el trabajo para hombres, mujeres y niños, así como una reducción del abuso de algunos empleadores. Sumado a ello, establecieron un mito histórico que aún hoy resuena como uno de los episodios más relevantes de lucha social por la dignidad Su imagen del hombre contra los abusos de los poderosos a través de las máquinas influenció áreas como la literatura, el arte, la filosofía, la política, etc.

En el presente hay un “hijo” de este movimiento, el neoludismo, que retoma el cuestionamiento sobre las posibilidades de dignidad humana en un contexto de maquinismo agudizado. A continuación, hablaremos con más detalle de este movimiento contemporáneo, crítico de las consecuencias negativas de la tecnología sobre algunos sectores poblacionales y sobre el medio ambiente.

Capítulo 2

El mito del ludismo en la actualidad: los neoluditas

¿Qué fue la tercera revolución industrial?

Para entender el origen del neoludismo es necesario entender el contexto en el cual este movimiento surge: la tercera revolución industrial. Los especialistas han designado como revoluciones industriales al conjunto de transformaciones económicas, sociales y tecnológicas devenidas en el marco del desarrollo moderno. Como señalamos en el primer capítulo, la primera que se dio fue la del Reino de Gran Bretaña entre 1760 y 1810. Sin embargo, esta no ha sido la única. Dada la complejidad del asunto, y siguiendo a Jeremy Rifkin, asumimos que la segunda revolución industrial está definida por cambio en el paradigma energético y el descubrimiento de las nuevas tecnologías de la información. A su vez, la tercera fue definida por la consolidación de la informática y la cuarta por la digitalización como forma de socialización y de producción.

La Tercera Revolución Industrial fue un proceso que inició alrededor de 1940, pero fue hasta pasado los años 2000 que se formuló como concepto. A propósito de esto Lastra señala que “el concepto Tercera Revolución Industrial o Revolución de la Inteligencia, aprobado por el Parlamento Europeo en 2007, es producto del pensamiento de Rifkin, derivado del punto en que convergen las nuevas tecnologías y los nuevos mecanismos de obtención de energía” (2017, p. 1457). Siguiendo el texto, Lastra resume los puntos principales que para Rifkin definen a la tercera revolución industrial:

Los pilares de la Tercera Revolución Industrial —según Rifkin— son concretamente cinco: 1) la transición hacia la energía renovable; 2) la transformación del parque de edificios de cada continente, en microcentrales eléctricas que recojan y aprovechen in situ las energías renovables; 3) el despliegue de la tecnología del hidrógeno y de otros sistemas de almacenaje energético en todos los edificios y a lo largo y ancho de la red de infraestructuras, para acumular energías como las renovables, que son de flujo intermitente; 4) el uso de la tecnología de Internet, para transformar la red eléctrica de cada continente en una interred de energía compartida, que funcione exactamente igual que Internet, y 5) la transición de la actual flota de transportes hacia vehículos de motor eléctrico, con alimentación de red (2017, p. 1459).

De esta manera la Tercera Revolución Industrial se podría resumir en dos características principales: el cambio en el paradigma energético y el descubrimiento y uso de las nuevas tecnologías de la información. Desde la revolución industrial de comienzos del siglo XIX, el modelo energético se basó en el combustible fósil. Ya desde los años sesenta este empezó a mostrar sus fallas. Las distintas fuentes de este tipo de combustible están escaseando y La Comisión Europea pronostica para el año 2050 el fin de la obtención de este recurso, al ser una fuente energética no renovable. Dada esta situación, la dependencia nos llevaría a una catástrofe energética a escala mundial sino transicionamos a un modelo energético más limpio y sostenible.

Adicionalmente ya son perceptibles los daños ambientales que el combustible fósil produce por su uso continuo y excesivo. Esto llevó a la investigación de maneras alternativas para obtener energía, constituyendo lo que conocemos como energías renovables, o sea, energías de producción ilimitada con menor impacto ambiental. Sol, viento y agua están disponibles por doquier, por lo tanto, son recursos de amplia disponibilidad. Sin embargo, aún con la disponibilidad ambiental estas energías resultan todavía ineficientes a la hora de suplir la demanda energética mundial, agregando el hecho de que todavía no se soluciona el problema de intermitencia que surge del uso de energías renovables. Esto es, que el uso de turbinas eólicas y paneles solares no asegura un flujo constante y continuo de energía, algunos días el sol o viento será más intenso, otros no tanto. Esta imprevisibilidad de las condiciones ambientales impide que la energía sea aprovechada eficientemente. La tecnología actual todavía no logra almacenar grandes cantidades de energía, lo que implica que algunos días habrá más energía de la requerida, otros días menos. Un problema que no existe con la energía fósil, donde simplemente se aumenta o disminuye el flujo de energía según se requiera.

Las nuevas tecnologías de la información modificaron –entre tantas cosas– los modos de relacionarse de las personas. El auge del internet permitió que las relaciones sociales no se limitaran al encuentro físico y las llamadas por teléfono. La masificación del Internet devino en la ampliación de redes de comunicación y contacto que prescinden de la corporeidad como medio. La ampliación y diversificación de aspectos como la organización del trabajo, los flujos de información y las tecnologías de intercambio de signos entre personas viene intensificándose desde que el internet se convirtió en uno de los pilares del desarrollo.

. De la facilidad en la comunicación que produjo internet surgieron dos cuestiones relacionadas con la socialización, que han derivado en formas emergentes de vinculación entre personas. Por un lado, aquellas personas que tenían problemas para socializar vieron en internet una posibilidad de ampliar sus contactos, pues las personas lograban desenvolverse mejor sin necesidad de la exposición pública. Por el otro lado, personas que ya eran sociables lograron aumentar sus vínculos. Sin embargo, esta facilidad en la comunicación también fue una condición para que aquellas personas que en definitiva no querían tener contacto con el mundo se aislaran más, pues con la ayuda de internet les fue posible llevar su vida con el mínimo contacto social posible. Actividades básicas como la compra y preparación de alimentos, el pago de servicios y el trabajo, sobre todo intelectual, comienza a ser resuelto mediante entregas a domicilio, pagos por internet y trabajo *home office*. En este contexto surgen nuevas formas de vida; Un ejemplo de esto son los denominados *hikikomori*: personas que se aíslan completamente de la sociedad y que llevan sus vidas a través del internet.

El uso del internet de manera general produjo muchos cambios en la sociedad, no solo en la forma de comunicarnos, también en las lógicas de áreas como educación, economía, política, acceso a la información, entretenimiento, etc. Prácticamente todas las áreas de la vida social contemporánea son movilizadas usando en algún grado la conexión por internet, con excepción de aquellas actividades o fragmentos de actividades que demandan la presencia activa del cuerpo. Sin embargo, es posible que en el futuro puedan ser replicables, dado el avance tecnológico que se ha dado hasta el momento y con la implementación de tecnologías que se creían imposibles, nos da espacio para pensar que las experiencias físicas puedan ser reproducidas por la tecnología. Lo cierto es que actualmente muchos servicios, procesos o productos están en algún punto, o totalmente, intervenidos por la tecnología del internet, las computadoras, la automatización, etc.

Si bien el internet no fue la única novedad en la tercera revolución industrial, des una de las centrales. La dimensión de los cambios que acarrea cambió para siempre ámbitos como la comunicación, el acceso y producción de información, la producción de artefactos, la salud, el entretenimiento y la cultura. Herramientas asociadas a la vida en línea, como computadores, satélites y teléfonos móviles mudaron la forma de ver, entender y ser en el mundo.

Por supuesto todos estos cambios fueron muy bien recibidos, fomentaron el crecimiento de la humanidad de muchas maneras. Primero, permitiendo una conectividad global instantánea a través de teléfonos móviles, correo electrónico, aplicaciones de mensajería, redes sociales y videollamadas. Segundo, Internet nos brinda la capacidad de obtener conocimiento prácticamente sobre cualquier tema al instante, podemos realizar búsquedas en línea, acceder a bibliotecas digitales, cursos en línea y plataformas educativas. Esto ha ampliado nuestras oportunidades de aprendizaje y nos ha permitido estar mejor informados. Tercero, la tecnología ha mejorado la eficiencia y la productividad en el trabajo y en otros ámbitos. La automatización de trabajos repetitivos y el acceso a la información en tiempo real han acelerado y mejorado los resultados.

Cuarto, la tecnología ha tenido un impacto positivo en la salud y el bienestar de las personas. Los avances en y los procedimientos médicos han permitido diagnósticos más precisos, tratamientos más efectivos y una mejora en la calidad de vida. Quinto, los sistemas de navegación GPS y los servicios de mapas en línea nos ayudan a encontrar rutas óptimas y a evitar el tráfico. Además, los avances en la tecnología de vehículos como los automóviles eléctricos y los sistemas de conducción asistida han mejorado la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad del transporte. Sexto, los servicios de transmisión de música y video en línea nos permiten acceder a una amplia variedad de contenido. Las redes sociales, los juegos en línea y las plataformas de contenido generado por los usuarios nos brindan nuevas formas de entretenimiento y conexión social.

De manera que la gran cantidad de avances que aumentan de manera exponencial el desarrollo humano naturalmente son bien recibidos. Empero, surgieron una serie de problemas y desafíos, entre los cuales subrayamos los siguientes:

Brecha digital: se refiere a la desigualdad en el acceso y la capacidad de uso de las tecnologías de la información y la comunicación. A medida que la tecnología ha avanzado, ha surgido una brecha entre aquellos que tienen acceso y conocimientos para aprovechar plenamente las tecnologías y aquellos que no. Esto puede ampliar la desigualdad socioeconómica y dificultar el acceso a oportunidades y recursos para ciertos grupos de personas.

Dependencia y adicción: la tecnología como los dispositivos electrónicos y las redes sociales han llevado a un aumento en la dependencia y al consumo excesivo de estos. El

uso inmoderado de dispositivos y la sobreexposición a la tecnología pueden afectar negativamente la salud mental, el bienestar emocional, las relaciones interpersonales y el rendimiento académico o laboral.

Privacidad y seguridad: la privacidad y la seguridad de los datos se han convertido en un problema cada vez más importante. La recopilación masiva de datos personales, la vigilancia digital y las brechas de seguridad han generado preocupaciones sobre el uso indebido de la información y la vulnerabilidad ante ataques cibernéticos.

Desempleo: la automatización y la robótica han llevado a cambios en el mercado laboral, lo que ha generado preocupaciones sobre la pérdida de empleos y la falta de habilidades adecuadas para los nuevos puestos de trabajo. Algunas profesiones y sectores han experimentado una disminución en la demanda laboral debido a la sustitución de tareas por tecnología.

Impacto ambiental: la fabricación de dispositivos electrónicos requiere recursos naturales y energía, y la eliminación incorrecta de estos dispositivos puede generar problemas de residuos electrónicos y contaminación. Además, el consumo energético asociado con los centros de datos y la infraestructura tecnológica también plantea desafíos en términos de sostenibilidad.

Desinformación y *fake news*: las plataformas en línea y las redes sociales han sido utilizadas para difundir desinformación, lo que puede tener un impacto negativo en la sociedad, la toma de decisiones informadas y la confianza pública.

Podemos ver como la implementación de nueva tecnología se hace para la solución de problemas o el mejoramiento en la calidad de vida, pero consigo han llegado otros problemas por resolver. En general, los problemas que venían junto a los desarrollos de la tecnología lo eran por el uso inadecuado de estas herramientas, como se puede constatar con la *Deep Web*. Esta *Deep Web* es una parte de Internet que no está indexada por los motores de búsqueda convencionales y no es fácilmente accesible para el público ordinario.

La ausencia de indexación ha permitido la proliferación de toda suerte de contenidos e informaciones criminales. La *Deep Web* no es un problema, el problema está en los crímenes

practicados en ese terreno sin dios ni ley que es aprovechado para la realización de ilegalidades de todo orden. Algunas de estas actividades que se localizan en esta parte del internet son: venta de drogas, armas, información privada, documentos falsos, contenido ilícito, explotación sexual, ataques cibernéticos, hacking, etc. Es así como la *Deep Web* se asocia con actividades ilícitas y representa un riesgo potencial para la seguridad en línea y la sociedad en general.

El ejemplo de la *Deep Web* nos permite comprender como las distintas tecnologías pueden usarse de maneras que afectan la integridad de otras personas, situándonos ante un problema de vieja data como lo es el uso de las herramientas. Aun aplicando las mejores intenciones al implementar una tecnología materializada en un artefacto es bastante probable que también pueda utilizarse para perjudicar a otras personas. Por esto debemos reflexionar de manera atenta al momento de desarrollar nuevas tecnologías para reducir al mínimo estos posibles problemas y así permitir que la tecnología se enfoque en un óptimo desarrollo humano a muy bajo costo, de preferencia nulo, de la dignidad humana o de los ecosistemas.

En el mismo sentido debemos prestar atención no solo a los posibles problemas que puedan surgir de una tecnología sino también a las disposiciones a derivar de los usos. Siguiendo el ejemplo del internet, aun cuando es una herramienta aplicada en todo el mundo, o al menos en proceso de estar presente en todo el mundo, no es una tecnología diseñada para todos ni usada de manera óptima por todos, pues las intenciones de quienes tienen algún poder sobre internet influyen en cómo es recibida por los usuarios. Internet en sus inicios fue una red de comunicación de corto alcance, comparado con el actual, para la transferencia de información en escenarios de los Estados Unidos, proyecto financiado por la agencia militar ARPA (hoy DARPA). Eventualmente se fue expandiendo por el mundo y cada país aportaba para la construcción de este sistema que conocemos hoy en día.

La información que encontramos en internet está filtrada por dos partes. Por una parte, están las diferentes entidades específicas como los colegios, universidades, lugares de trabajo o el gobierno de cada país. Por otra, se encuentra la estructura física que está localizada en Estados Unidos. Las entidades específicas pueden decidir que contenido es apropiado o no para visualizarse en la red de internet, ya sea para evitar distracciones, contenido inapropiado o simplemente que se opone a las ideas de esa institución. La central física localizada en Estados

Unidos se encarga de asignar la dirección IP a cada página, usuario y contenido. Esto quiere decir que dicha central tiene un poder de discernir cuáles contenidos son aptos o no a partir de su asociación con una IP. Sin esta identificación sería imposible encontrar información o contenido específico, como YouTube o Facebook. Tener a disposición el poder de identificar cada contenido en las redes decir, de censurar, supone reconocer que la libertad en internet es limitada porque hay un control a los flujos impuesto por un organismo.

La censura en internet acarrea problemas y beneficios. Limitar el contenido y acceso de usuarios a internet implica reducir el conocimiento al cual se puede acceder y por ende la visión del mundo será igualmente limitada, incluso impuesta. Decir que internet es completamente beneficiosa es olvidar el carácter restrictivo que esta tecnología entraña. Como sucede con otras tecnologías, internet es parcial y limitada, no estamos frente a una herramienta neutral abierta por igual a todos.

Aunque muchas tecnologías no posean los desafíos que internet propone, si merecen nuestra atención al modo en que son y pueden usarse. Debemos ser capaces de reflexionar atentamente en las variadas consecuencias de cada tecnología, que muchas veces escapan a las intenciones de los creadores y acaban por provocar problemas enormes, en el ámbito humano y/o el ambiental. El desarrollo tecnológico, en conjunto con un contexto de producción económica y reproducción social puede funcionar bien como una limitación y bien como un motor del ser humano y sus capacidades. El primer paso para lograr que la tecnología se empate al desarrollo humano es poner en duda la idea de progreso que asociamos, por diferentes motivos, a las herramientas tecnológicas. En esta línea de crítica y reflexión sobre las consecuencias tecnológicas se han posicionado diferentes personas, entre ellas un grupo que se denomina neoluditas, homenajando a los luditas ingleses de 1811, y que buscan evidenciar las ambigüedades, debilidades y contradicciones que esconde la tecnología, los usos y discursos que soportan para lograr una relación integral donde el ser humano sea el centro de crecimiento y no las tecnologías.

¿Qué es el Neoludismo?

De la misma manera que los luditas se sentían saturados y amenazados por el modo en que los nuevos telares cambiaban, o empeoraban, sus modos de vida, los neoluditas percibieron en las nuevas tecnologías y muchos de sus usos cambios que afectarían igualmente sus modos de vida,

también el de muchas más personas y los ecosistemas. Las tecnologías de vanguardia no solo amenazaban los trabajos existentes, sino que atentaban contra los modos de vida de las personas. Es así que el rechazo hacia la tecnología no era simplemente por desconocimiento de sus beneficios, sino porque igualmente o con mayor fuerza se percibían sus efectos que alteraban negativamente la vida, aun cuando el cambio no fuera grande. Frente a esta situación de cambio los luditas respondieron destruyendo maquinas, los neoluditas lo hicieron cuestionando la tecnología, sus usos e ideas subyacentes. La conmoción que produjo la tecnología en los inicios del movimiento neoludita, y aun hoy, es de incertidumbre, que eventualmente se transformó en desconfianza. La desconfianza surge por las razones que dieron origen a esas tecnologías, por los modos de ser que impone, los usos y las consecuencias que nunca se exponen, muchas veces para no disminuir las ganancias económicas de quienes las producen.

Los neoluditas observaron que muchas tecnologías que estaban surgiendo eran utilizadas de distintos modos, sin embargo, algunas tenían una intención específica desde sus inicios. Por ejemplo, la investigación sobre la fusión nuclear tuvo una línea de fines bélicos que en su punto más desarrollado destruyó las ciudades de Hiroshima y Nagasaki en la Segunda Guerra Mundial. Posteriormente esta tecnología fue investigada más a profundidad y desarrollada para el uso de energía limpia, sin embargo, sus inicios militares no podemos olvidarlos. En situaciones similares muchas tecnologías fueron diseñadas para unos usos específicos y que más tarde encontraron caminos más provechosos para el ser humano o la naturaleza. El internet fue un invento que revolucionó completamente al mundo, cambió totalmente las formas de ser de las personas que tenían acceso a este, pero eso no constituye un problema por sí mismo. El problema surge cuando una herramienta o servicio que en principio se creó para ayudar en algunas cuestiones específicas se convierte en algo imprescindible para transitar en el mundo. Estamos hablando de la dependencia a la que hoy en día estamos ligados con muchas tecnologías y que cada vez somos más dependientes.

Esta situación es más complicada cuando pensamos en que una herramienta tan difundida y necesaria para la vida cotidiana como el internet sigue siendo precario para muchas personas, lo que amplía aún más las desigualdades sociales que existen. Por lo que una herramienta que se suponía conectaría y mejoraría la vida de las personas, parece estar dejando aún más por fuera a

otras. Esta situación la constatamos por ejemplo durante la pandemia por COVID 19 en Colombia, donde con bastante frecuencia nos encontrábamos con noticias, o en experiencias cercanas, que el acceso a las herramientas de la información era muy limitado para amplios sectores de la población colombiana, aun siendo parte de la capital del país. Esta limitación a las herramientas de la comunicación redujo bastante las posibilidades para poder continuar una educación sin exponerse a este virus. Aunque esta deficiencia no tiene que ver directamente con las empresas fabricantes de computadoras o las prestadoras del servicio de internet, si nos da pie a investigar como algunas tecnologías no están pensadas para abarcar a toda la población de manera apropiada, sino de una manera forzada que obliga a algunas personas a adquirir estos productos aun cuando sus condiciones socioeconómicas no son suficientes para llevar una vida digna. Este problema específico de las tecnologías de la información y la pandemia por COVID 19 nos puede servir como ejemplo para indagar la manera en que muchas tecnologías son ofrecidas para ser objeto de consumo antes de satisfacer necesidades básicas para muchos, de manera que se hace necesario hacer una diferenciación entre las tecnologías realmente útiles y aquellas que no, y la manera en que son expuestas a la población.

El problema no es toda la tecnología existente, pensar eso sería absurdo pues no solo la computadora y el celular son tecnología, un martillo y un telar también lo son, al igual que el conocimiento y estrategias generadas para la vida diaria. Además de ser una solución a un problema o necesidad, las tecnologías también son estrategias de acción social. Para entender mejor esto retomaré el concepto propuesto por Glendinning:

[T]echnology consists of more than machines. It includes the techniques of operation and the social organizations that make a particular machine workable. In essence, a technology reflects a worldview. Which particular forms of technology — machines, techniques, and social organizations — are spawned by a particular worldview depend on its perception of life, death, human potential, and the relationship of humans to one another and to nature. (1990, p. 4).

Esto quiere decir que el concepto de tecnología es aplicable no solo a herramientas físicas o conocimientos, también a las redes que se generan para que cierta herramienta sea funcional, por ejemplo, para que una computadora sea útil requiere electricidad, internet, redes de información

viajando a través de la red, etc. La computadora por sí sola no hace nada, es su uso en condiciones apropiadas la que la hace útil. Igualmente, la computadora requiere de una serie de conocimientos para manipularla apropiadamente y un contexto donde pueda utilizarse. Es así como la tecnología va mucho más allá de esta caja metálica de circuitos. Esto tiene sentido pues cada herramienta se hizo bajo un contexto y para unos fines específicos, es en esos entornos donde su potencial será explotado y explorado.

Siguiendo con el ejemplo de internet, ha revolucionado la forma en que accedemos y compartimos información, brindando una serie de beneficios, pero también planteando desafíos significativos. En términos de beneficios, Internet ha democratizado el acceso a la información, permitiendo que las personas de todo el mundo obtengan conocimientos y recursos en diversos temas. Además, Internet ha facilitado la difusión de ideas y la creación de comunidades en línea, lo que ha fomentado el intercambio de información y el aprendizaje colaborativo. Sin embargo, también hay perjuicios asociados con el internet en relación a la información. La abundancia de información en línea puede resultar abrumadora, y no toda la información disponible es precisa o confiable. La proliferación de desinformación y noticias falsas en las redes sociales y otros sitios web ha socavado la veracidad de la información y ha generado confusión entre los usuarios. Además, existe el riesgo de que las personas se vean atrapadas en burbujas de filtro, donde solo reciben información que se alinea con sus creencias y perspectivas, limitando su exposición a diferentes puntos de vista. Esto puede generar una polarización y una falta de comprensión entre los diferentes grupos de la sociedad. Por lo tanto, es fundamental que los usuarios de Internet sean críticos y estén capacitados para evaluar la calidad y la veracidad de la información que encuentran en línea.

El punto fuerte de internet, la transmisión de información, es una herramienta que puede ser usada tanto para beneficio como perjuicio de algunos sectores de la población, dependiendo desde el lado en el que observemos la situación, influyendo en las decisiones que cada persona o grupo social adopte y por ende influir en el curso de hechos de las mismas personas o la sociedad. Es importante que las personas se informen adecuadamente porque es fundamental para la toma de decisiones informadas y el desarrollo de una ciudadanía activa. Al estar bien informadas, las personas pueden comprender mejor el mundo que las rodea, formarse opiniones fundamentadas y

participar de manera significativa en la sociedad. La información precisa y confiable proporciona las herramientas necesarias para evaluar diferentes perspectivas, cuestionar suposiciones y tomar decisiones informadas en diversos ámbitos de la vida, ya sea en política, salud, educación, finanzas, entre otros. Además, la información adecuada también promueve el pensamiento crítico, permitiendo a las personas discernir entre información veraz y desinformación, lo que a su vez contribuye a una sociedad más respetuosa, inclusiva y basada en evidencia. Al buscar y compartir información de manera responsable, las personas se convierten en ciudadanos informados y contribuyen al fortalecimiento de la democracia y el bienestar colectivo.

Sin embargo, es difícil que las personas se informen adecuadamente debido a diversos factores. En primer lugar, la sobreabundancia de información en la era digital dificulta discernir qué fuentes son confiables y qué contenido es verídico. Además, los sesgos cognitivos y los filtros personales influyen en la forma en que interpretamos y seleccionamos la información, lo que puede generar una visión sesgada del mundo. Además, las plataformas de redes sociales y los algoritmos de recomendación suelen mostrar contenido basado en preferencias previas, lo que puede crear burbujas de filtro y limitar la exposición a diferentes perspectivas. La falta de alfabetización mediática y la falta de tiempo para realizar una investigación exhaustiva también dificultan la obtención de información precisa y completa. Por último, la propagación de desinformación y noticias falsas en línea complica aún más la búsqueda de información confiable y verificada.

De esta manera nos enfrentamos a dos problemas principales para hablar sobre la información que transita por internet, por un lado tenemos la desinformación y noticias falsas que distorsionan la visión del mundo de cada usuario y le impiden tomar una decisión más apropiada y con mejor información, por el otro lado, tenemos las burbujas de filtro que limitan la cantidad y calidad de la información a la que una persona puede acceder, ya sea por prejuicios personales o por manipulación de la información ejercida por un tercero. En cualquier caso, la información que se mueve por internet tiene un poder de acción inmenso sobre las personas y la sociedad, pues dependiendo de la información obtenida cada individuo o colectivo será capaz de tomar una u otra información por lo que asegurar que la información circule libremente por internet debe ser una prioridad. En este sentido vale la pena comprender como estos problemas afectan a las personas.

Por un lado, la desinformación y las noticias falsas son un fenómeno cada vez más preocupante en la sociedad actual, con efectos perjudiciales que se extienden a múltiples áreas de la vida cotidiana. Estos problemas socavan la confianza en los medios de comunicación, engañan al público, dividen a la sociedad, tienen un impacto en la salud pública y amenazan la democracia. Es crucial comprender y abordar estos desafíos para garantizar una sociedad informada y participativa. En primer lugar, la desinformación y las noticias falsas minan la confianza en los medios de comunicación. En un mundo saturado de información, resulta cada vez más difícil discernir qué fuentes son confiables y cuáles no. La propagación masiva de noticias falsas socava la credibilidad de los medios legítimos y confiables, generando escepticismo y desconfianza en las noticias en general. Como resultado, la sociedad se enfrenta a un problema de credibilidad, donde la veracidad de la información se cuestiona constantemente, lo que dificulta la difusión de información precisa y objetiva.

Además, la desinformación y las noticias falsas engañan al público al proporcionar información incorrecta o distorsionada. Las personas confían en los medios y en las fuentes de noticias para obtener información precisa sobre eventos, temas y personas relevantes, sin embargo, cuando se les suministra información falsa, corren el riesgo de tomar decisiones basadas en datos erróneos. Esto puede tener consecuencias negativas tanto a nivel individual como para la sociedad en general. Desde decisiones políticas y económicas hasta elecciones personales, la desinformación puede influir en los cursos de acción y generar resultados no deseados.

La propagación de noticias falsas también contribuye a la polarización y división social. Las noticias falsas a menudo se utilizan como herramienta para alimentar la desconfianza entre diferentes grupos y fomentar la hostilidad. Estas noticias pueden amplificar prejuicios existentes, promover teorías de conspiración perjudiciales y generar un clima de confrontación. La polarización de la sociedad dificulta el diálogo constructivo, la comprensión mutua y la cooperación necesaria para abordar los desafíos comunes. Como resultado, se debilita la cohesión social y se dificulta la construcción de sociedades inclusivas y tolerantes. La desinformación y las noticias falsas también tienen un impacto significativo en la salud pública. Durante situaciones de crisis, como pandemias, la difusión de información incorrecta puede ser especialmente dañina. Las afirmaciones falsas sobre tratamientos médicos, la seguridad de las vacunas o las precauciones

necesarias pueden generar confusión y poner en riesgo la salud de las personas. La desinformación puede llevar a que las personas tomen decisiones perjudiciales para su bienestar y el de los demás, dificultando los esfuerzos para combatir enfermedades y salvaguardar la salud pública.

Finalmente, las burbujas de filtro son perjudiciales porque limitan la exposición de las personas a diferentes perspectivas y opiniones, reforzando sus propias creencias y generando una visión sesgada del mundo. Cuando las personas se encuentran atrapadas en una burbuja de filtro, su acceso a la información se ve restringido a fuentes y contenido que se alinean con sus intereses, valores y puntos de vista preexistentes. Esto crea una cámara de eco donde las opiniones y los datos se refuerzan constantemente, sin espacio para el debate abierto y la consideración de otras ideas. Como resultado, se genera una polarización en la sociedad, ya que las personas tienen una visión distorsionada de la realidad y encuentran dificultades para comprender y respetar las opiniones de aquellos que piensan de manera diferente. Además, las burbujas de filtro pueden socavar el proceso democrático al influir en la formación de opiniones políticas basadas en información sesgada y parcial. La diversidad de ideas y la exposición a diferentes perspectivas son fundamentales para un debate saludable, la toma de decisiones informadas y el desarrollo de sociedades inclusivas y tolerantes. Por lo tanto, es esencial promover la apertura mental y fomentar la búsqueda activa de información diversa y contrastada para contrarrestar los efectos negativos de las burbujas de filtro.

El acceso a la información no se limita únicamente por la desinformación o noticias falsas, también incluye las condiciones de vida de cada persona o el acceso a dispositivos con conexión a internet. Por lo que el desafío no es únicamente para que la información se lo mas veraz posible, también para que todos posean las condiciones de acceder a la información. En este mismo sentido el neoludismo no buscaría la destrucción de internet o las computadoras porque permitan a las personas tomar malas decisiones, sino que buscarían a través de la crítica y reflexión mejorar las condiciones para que las personas puedan acceder libremente y se puedan informar lo mejor posible de acuerdo a sus intereses. El neoludismo contemporáneo no se preocupa únicamente sobre las consecuencias de internet sobre las personas, sino principalmente por los efectos negativos de la tecnología en el empleo, la privacidad, el medio ambiente y la calidad de vida. Sus seguidores

cuestionan el ritmo acelerado de la innovación tecnológica y advierten sobre la creciente dependencia de las máquinas y los sistemas automatizados.

Los neoluditas plantean que la automatización y la inteligencia artificial pueden llevar a la deshumanización del trabajo, la concentración de la riqueza en manos de unos pocos y la pérdida de habilidades y conocimientos humanos. También se preocupan por los riesgos potenciales de la tecnología, como la vigilancia masiva, la manipulación de datos y el impacto ambiental negativo. Aunque el neoludismo no se opone completamente al progreso tecnológico, aboga por un enfoque más reflexivo y equilibrado. Sus defensores proponen la adopción de medidas regulatorias para proteger los derechos laborales, fomentar la sostenibilidad y garantizar la ética en el desarrollo y uso de la tecnología.

La crítica que se realiza hacia la tecnología tiene que ver con las consecuencias que pocas veces se enuncian o con las ideas que enmarcan una tecnología y que implican un modo de vida alterado, es decir, no es un miedo el cambio, sino que algunas tecnologías implementan cambios en las personas que muchas veces pueden empeorar su calidad de vida.

Toda tecnología es concebida con unos propósitos, refleja una forma de entender el mundo. Si se cree que el ser humano requiere más comunicación y conexión con distintas partes del mundo pues se diseñaran dispositivos para ese propósito, resultado de esto es el internet, celulares y computadoras. Para el funcionamiento apropiado de cada uno de estos dispositivos se requiere unas condiciones específicas, que a su vez implican unas actitudes en la población para hacer uso de estas tecnologías. Cada vez más las tecnologías se implican en las vidas de las personas. Un martillo es dejado de lado cuando cumple su función, el celular permanece todo el tiempo con nosotros aun cuando no estemos llamando a nadie, navegando en la red o escuchando música. Claro, el celular está diseñado para realizar una gran cantidad de tareas, aun así, llama la atención la dependencia cada vez mayor a la tecnología.

Los avances tecnológicos abarcan cada vez más los aspectos físicos y cognitivos del ser humano, es decir, algunas tareas que anteriormente se realizaban de manera manual con poca o nula ayuda de otras herramientas, hoy en día una máquina o inteligencia artificial lo hace o hará de mejor manera. Un ejemplo de esto lo podemos ver en algo tan fundamental como el moverse por la ciudad. Aquellas personas que no están familiarizadas con el uso de aplicativos de GPS no

tienen mayor problema para llegar a su destino, saben cómo leer direcciones y realizan cálculos de rutas para llegar a su destino ya sea en el menor tiempo o con el menor número de paradas, en definitiva, se pueden mover por la ciudad sin ningún problema. Sin embargo, aquellas personas que utilizan Google Maps o Waze se les dificulta el transporte si no es con la ayuda de estas aplicaciones. Mientras que unas personas se desenvuelven sin problema por su cuenta, otras se han vuelto dependientes a ciertas tecnologías para poder tener una vida sin mayor conflicto. El problema no es que la aplicación exista y que eso implique un deterioro en las capacidades cognitivas de las personas, sino que la forma en cómo se promueve el uso de las aplicaciones, herramientas, tecnologías, información, etc., genera tanto dependencia como una disminución de ciertas capacidades.

La dependencia tecnológica plantea un problema significativo en la sociedad actual. A medida que nos volvemos cada vez más dependientes de la tecnología para llevar a cabo nuestras tareas diarias, desde la comunicación hasta el trabajo y el entretenimiento, nos exponemos a una mayor vulnerabilidad. La interrupción de los sistemas tecnológicos, ya sea debido a fallos técnicos, ciberataques o desastres naturales, puede tener consecuencias devastadoras, dejándonos sin acceso a la información, interrupción de servicios críticos e incluso afectando nuestra capacidad para funcionar en el día a día. Además, la dependencia excesiva de la tecnología puede llevar a la pérdida de habilidades y conocimientos básicos, así como a una disminución en la interacción social cara a cara.

Otro de los grandes problemas de la tecnología es el impacto ambiental relacionado con los residuos y desechos generados durante su producción, uso y desecho. A medida que la tecnología avanza rápidamente y los productos electrónicos se vuelven obsoletos en poco tiempo, lo que genera una gran cantidad de residuos electrónicos conocidos como desechos electrónicos o e-waste. La fabricación masiva de dispositivos electrónicos como teléfonos móviles, tabletas, ordenadores y otros dispositivos, implica la utilización de gran cantidad de recursos naturales que son agotables, lo que a mediano y largo plazo genera escases de estos materiales, además de que la cantidad de energía requerida para la fabricación de estos dispositivos generalmente proviene de combustibles fósiles lo que significa que la producción de tecnología está contribuyendo a la emisión de gases de efecto invernadero y el cambio climático.

Otro problema asociado es la falta de reciclaje adecuado de los dispositivos electrónicos una vez que han quedado obsoletos. Muchos de ellos simplemente son desechados en la basura, lo que significa que los materiales valiosos se pierden y los contaminantes peligrosos como el plomo y el mercurio terminan contaminando el aire, el agua y el suelo. La eliminación inapropiada de los desechos electrónicos puede tener efectos perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente. Además, la producción de tecnología también implica la extracción y el uso de recursos naturales no renovables, como minerales y metales preciosos, que a menudo se extraen de manera no sostenible y causan daños ambientales significativos.

También es importante señalar que los efectos de la tecnología no se limitan a los materiales usados o desechos generados para su creación, sino que el mismo uso de las distintas herramientas generan efectos en las personas que los usan. Como se ha referido, cada tecnología requiere un contexto y conocimientos apropiados para su uso, es así como el uso prolongado de un computador genera problemas físicos y psicológicos, tal como puede ser el síndrome del túnel carpiano, deterioro de la visión por la exposición a la luz artificial, aumento con los problemas de varices, problema de espalda, cuello, dolores de cabeza, etc., alteración de los ciclos de sueño por la luz artificial, problemas de sueño, ansiedad, depresión por cuenta del aislamiento social y el exceso en el consumo de información, etc. Muchos de estos problemas no se tenían pensados que ocurrirían, o quizás se pensó que su efecto iba a ser mínimo, sin embargo, son problemas que están y afectan negativamente la vida de las personas.

Las nuevas tecnologías estaban cambiando los modos de vida de las personas, el libro físico se cambia por la lectura digital, las comunidades locales que se habían preservado durante tantas generaciones estaban siendo alcanzadas por la globalización que pretende homogeneizar a la población hacia una masa consumista. Estar en oposición a la tecnología significa estar en contra de aquellas ideas de globalización, de homogeneización, de dependencia a la tecnología que reduce toda la capacidad humana. El propósito de toda herramienta es hacer más fácil algún proceso para el ser humano. Sin embargo, si todo es tecnologizado el ser humano se vuelve un ser completamente inútil, pues ya todo estará solucionado con la tecnología. Hacer más fácil las labores del ser humano es hacer más fácil la labor de pensar y actuar, y eso en último término significa no pensar, ni actuar, es decir, no hacer nada. Con esto no se pretende decir que lo ideal

sería estar en un perpetuo estado de caos e incertidumbre para sentirse útil, lo que se está criticando es la utopía tecnológica donde las máquinas realizan todas las labores del hombre.

Promover el desarrollo tecnológico no debe basarse únicamente en la enunciación de los beneficios que conlleva la tecnología, sino también sus perjuicios, de esa manera las decisiones que se tomen serán en base a un panorama más amplio que tenga en cuenta los fallos que ocurrirán y los que pueden ocurrir para poder generar soluciones incluso antes de presentarse las dificultades, no solo pensar en soluciones a último momento. El progreso no debe ser una novela utópica. A menudo más que progreso o desarrollo humano lo que buscan aquellos creadores o promulgadores tecnoentusiastas es el beneficio económico. Posicionarse críticamente frente a la tecnología no se reduce a criticar toda la tecnología porque se le considere mala en este caso el neoludismo se posa en tres principios que guían este movimiento, que fueron redactados en “*Notes toward a Neo-Luddite Manifesto*” por Glendinning (1990, p. 4-5)

El primero de ellos versa “*Neo-Luddites are not anti-technology*”. Esto quiere decir que el movimiento neoludita no va en contra de la tecnología, va en contra de los principios que mueven a ciertas tecnologías, se oponen selectivamente a ciertos aspectos de la tecnología y a su impacto negativo en la sociedad, el medio ambiente o el bienestar humano. En lugar de rechazar por completo la tecnología, los neoluditas reconocen que tiene beneficios significativos y que ha transformado positivamente muchos aspectos de nuestras vidas. Sin embargo, también señalan los peligros y las preocupaciones relacionadas con el uso irresponsable o desenfrenado de la tecnología. Cuestionan críticamente su uso y buscan abordar los problemas asociados con ella. Buscan encontrar un equilibrio entre el progreso tecnológico y la preservación de los valores humanos, la justicia social y el medio ambiente.

El segundo dice “*All technologies are political*”. Este enunciado afirma que la tecnología no es neutral ni objetiva, sino que está inherentemente imbuida de valores, intereses y poder político. Los neoluditas argumentan que las decisiones sobre qué tecnologías se desarrollan, cómo se implementan y quién se beneficia de ellas son determinadas por consideraciones políticas y económicas. Desde la perspectiva neoludita, la tecnología no es simplemente una herramienta neutral que se utiliza para resolver problemas o mejorar la eficiencia. Creen que las tecnologías están diseñadas y dirigidas por actores con agendas y objetivos específicos, como corporaciones,

gobiernos o grupos de interés. Estos actores influyen en el desarrollo y la implementación de la tecnología de acuerdo con sus propios intereses y valores. Los neoluditas también sostienen que la tecnología tiene el potencial de moldear y alterar las relaciones de poder en la sociedad. Por ejemplo, la automatización y la inteligencia artificial pueden llevar a la concentración de riqueza y poder en manos de unos pocos, a expensas de la clase trabajadora. Además, argumentan que las tecnologías de vigilancia y control pueden socavar la privacidad y la libertad individual, permitiendo un mayor control por parte de los gobiernos y las empresas.

En este sentido, los neoluditas ven la tecnología como un campo político en el que se libran luchas por el poder, la distribución de recursos y los valores sociales. Abogan por un mayor escrutinio y participación pública en la toma de decisiones sobre tecnología, y promueven un enfoque crítico hacia su desarrollo y adopción. Consideran que es necesario cuestionar y desafiar las tecnologías que perpetúan la desigualdad, la injusticia y la opresión, y buscar alternativas que estén alineadas con valores humanos y sostenibles.

El tercer punto nos expone “*the personal view of technology is dangerously limited*”. Es común que los productores y difusores de tecnología presenten una visión muy positiva de su producto. Muy pocas veces o nunca se exponen los peligros que conlleva dicha tecnología. Además, muchas de estas consecuencias (positivas o negativas) no son lo suficientemente analizadas lo que eventualmente desencadena catástrofes. La extracción de petróleo en las profundidades del mar por parte del *Deepwater Horizon* era visto con muy buenos ojos y las técnicas empleadas como novedosas y ejemplares. No obstante, llevaron a uno de los más grandes derrames de petróleo en la historia. Con esto no quiero afirmar que esas técnicas de extracción y ese modelo energético necesariamente desencadenó este daño ambiental. Lo que quiero señalar es que quizá con un poco más de previsión y reflexión al respecto muchos daños ecológicos se hubieran evitado, o al menos minimizado, de no ser por un optimismo embriagante respecto a la tecnología. Solo a modo de hipótesis, si el ser humano no tuviera tanta dependencia del modelo energético a base de combustibles fósiles quizá no se hubiera visto forzado a usar técnicas de extracción tan peligrosas y con muy posibles daños ecológicos tan graves como el de *Deepwater Horizon*. Una visión más amplia permitirá encontrar otras formas de resolver los problemas, de no depender de modelos tecnológicos tan inestables y costosos para la vida en general.

No todos los investigadores científicos son unas mentes malvadas queriendo destruir el mundo a costa de un par de pesos, muchos de estos mismos investigadores impulsados por una idea de avance y progreso encuentran una tecnología interesante, pero con ciertos fallos, con el debido cuidado podrían desarrollar grandes tecnologías. Sin embargo, otras personas están más interesadas en el beneficio económico que en la sustentabilidad ecológica o social, por lo cual fuerzan la implementación de algunas tecnologías perjudiciales, aun con las advertencias de su entorno. Entonces, la culpa no es para nada de la ciencia, ni de la tecnología siquiera, sino de aquellas personas que aun con todos los avisos continúan generando dinero a costa de la integridad de otras personas, animales o ecosistemas. Es necesario divulgar espacios para que los investigadores expongan sus ideas de las distintas tecnologías, y no solo que expongan si no que de verdad sean tomados en cuenta, ese es un cambio necesario e importante.

¿Qué propone el Neoludismo?

El neoludismo no pretende únicamente criticar la tecnología. No se llegaría a ningún lado apenas enunciando problemas, también se buscan soluciones. Claro, se entiende que la aplicación de estas soluciones no es como cambiar la funda de una almohada o echarle un poquito más de sal a la comida, pero con la proposición de alternativas y exponiendo los perjuicios de la tecnología nociva se pretende continuar la reflexión sobre los efectos negativos de la tecnología para poder trabajar sobre ellos.

Estas propuestas provienen de *“Notes toward a Neo-Luddite Manifesto”* (Glendinning, 1990, p. 5-6):

1. *“We favor the dismantling of the following destructive technologies”*. Esta propuesta implica la crítica y oposición a aquellas tecnologías que se consideran perjudiciales para la sociedad, el medio ambiente y el bienestar humano. Los neoluditas argumentan que algunas tecnologías tienen impactos negativos significativos y que deben ser cuestionadas y desmanteladas en lugar de ser adoptadas sin crítica. Para los neoluditas, las tecnologías destructivas son aquellas que contribuyen a la explotación desenfrenada de los recursos naturales, el deterioro del medio ambiente y la pérdida de la diversidad biológica. También se refieren a aquellas tecnologías que aumentan la desigualdad económica y social, alentan la vigilancia y el control masivo, y fomentan la dependencia y la adicción.

Desde la perspectiva neoludita, dismantelar estas tecnologías destructivas implica tomar medidas para reducir o eliminar su uso y promover alternativas más sostenibles y responsables. Esto involucra acciones como:

- **Crítica y concientización:** los neoluditas buscan generar conciencia y promover la crítica hacia las tecnologías destructivas. Argumentan que es importante cuestionar la narrativa de progreso tecnológico sin examinar sus consecuencias negativas.
- **Regulación y control:** abogan por la regulación y el control público de las tecnologías destructivas para garantizar que se utilicen de manera responsable y en beneficio de la sociedad en general. Esto puede implicar políticas y leyes que limiten su desarrollo y uso, así como la promoción de estándares éticos y de sostenibilidad.
- **Investigación y desarrollo alternativo:** los neoluditas promueven la investigación y el desarrollo de tecnologías alternativas que sean más respetuosas con el medio ambiente, socialmente justas y empoderadoras para las comunidades. Esto incluye tecnologías que reduzcan la dependencia de los recursos naturales y promuevan la equidad económica.
- **Acción colectiva y resistencia:** los neoluditas abogan por la acción colectiva y la resistencia frente a las tecnologías destructivas. Esto puede manifestarse en formas de protesta, boicots y campañas de divulgación para llamar la atención sobre los impactos negativos de estas tecnologías y presionar por cambios.

2. *“We favor a search for new technological forms”*. Este apartado plantea que las tecnologías creadas deben hacerse de acuerdo con los contextos específicos donde se usarán, una idea que es contraria a la de crear tecnología de manera predeterminada para todos. Cada persona, cada familia, cada grupo social tiene unos requerimientos especiales, requerimientos que no se satisfarán de igual manera para todos con las mismas herramientas. Las tecnologías deben ser suficientemente claras y accesibles para las personas que lo usaran. Si una tecnología es demasiado complicada, es muy rígida en su uso haciendo que las persona deban adoptar formas de vida específicas es una señal de que no es una tecnología pensada para las personas y que por lo tanto

debe repensarse. Se aboga por una tecnología adaptable a las personas, no por tecnologías a las que las personas se deban adaptar.

3. *“We favor the creation of technologies in which politics, morality, ecology, and technics are merged for the benefit of life on Earth”*. El movimiento neoludita sostiene firmemente que la creación de tecnologías debe basarse en la fusión de la política, la moral, la ecología y la técnica, con el objetivo principal de beneficiar la vida en la Tierra. Esta postura refleja una profunda preocupación por los impactos sociales, éticos y ambientales de la tecnología y busca promover un enfoque más equilibrado y consciente hacia su desarrollo y aplicación.

En primer lugar, los neoluditas reconocen que las decisiones relacionadas con la tecnología son inherentemente políticas. Comprenden que la tecnología no se desarrolla en un vacío, sino que está influenciada por las estructuras de poder existentes y las dinámicas económicas. Por lo tanto, abogan por una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones tecnológicas y por la democratización de la tecnología, para evitar la concentración de poder y fomentar una distribución equitativa de sus beneficios. Además, los neoluditas defienden la consideración de la moral en la creación de tecnologías. Reconocen que la tecnología puede tener consecuencias éticas significativas, y se oponen a aquellas tecnologías que fomentan la explotación, la opresión o la exclusión. Buscan que las tecnologías se desarrollen y utilicen en línea con principios éticos fundamentales, tales como el respeto a los derechos humanos, la privacidad, la autonomía individual y la equidad social.

La ecología también desempeña un papel central en la perspectiva neoludita. Los neoluditas entienden que el desarrollo tecnológico a menudo ha sido insostenible, causando daños irreparables al medio ambiente. Por lo tanto, abogan por tecnologías que sean respetuosas con la ecología y que contribuyan a la preservación y restauración de la salud del ecosistema. Promueven una reducción de la dependencia de los recursos naturales, una minimización de la huella ecológica y el fomento de la biodiversidad. Reconocen la importancia de la competencia técnica y la innovación, pero también abogan por un enfoque reflexivo que considere los impactos a largo plazo, los riesgos potenciales y las consecuencias imprevistas de las tecnologías. Buscan que los diseñadores y desarrolladores tengan en cuenta los valores sociales, éticos y ecológicos en cada etapa del proceso tecnológico.

4. *“We favor the development of a life-enhancing worldview in Western technological societies”*. Este enunciado refleja la postura del movimiento neoludita en relación con la necesidad de replantear y transformar la forma en que la tecnología impacta nuestras sociedades modernas. El movimiento neoludita reconoce que las sociedades tecnológicas occidentales han experimentado un rápido avance tecnológico en diversas áreas, pero también han surgido problemas y desafíos significativos. En este contexto, los neoluditas abogan por el desarrollo de una visión del mundo que se enfoque en mejorar la vida de las personas dentro de estas sociedades.

Una de las principales preocupaciones del movimiento neoludita es el impacto social de la tecnología. A medida que la tecnología avanza, también surgen desigualdades económicas y sociales, junto con la alienación y la pérdida de autonomía individual. Los neoluditas buscan abordar estos problemas y promover una visión del mundo que fomente la equidad, la justicia social y la participación ciudadana. Esto implica cuestionar las estructuras de poder y buscar alternativas que empoderen a las comunidades y promuevan el bienestar colectivo. Además, los neoluditas se preocupan por los impactos ambientales de las sociedades tecnológicas occidentales. Reconocen que el desarrollo y uso desenfrenado de la tecnología ha contribuido a la degradación del medio ambiente y al cambio climático. En consecuencia, favorecen una visión del mundo que promueva prácticas sostenibles, el uso responsable de los recursos naturales y la preservación del ecosistema. Buscan tecnologías que estén en armonía con la naturaleza y que minimicen su impacto negativo en el entorno.

La visión del mundo que los neoluditas promueven también considera aspectos éticos y morales. Reconocen que las decisiones tecnológicas tienen implicaciones éticas importantes y abogan por una perspectiva crítica y reflexiva sobre la tecnología. Buscan promover una visión que priorice los valores humanos fundamentales, como la dignidad, la privacidad, la autonomía y el respeto a los derechos individuales. Esto implica desafiar y cuestionar las tecnologías que violen estos principios éticos y trabajar en la búsqueda de alternativas más éticas y responsables. Buscan abordar los desafíos sociales, ambientales y éticos creados por el rápido avance tecnológico, y trabajar hacia una visión que promueva la equidad, la sostenibilidad y el respeto a los valores humanos.

Capítulo 3

No es necesario destruir todo

Una carrera sin meta

En general, el ser humano ha buscado la manera de hacer las cosas mejor, sea por supervivencia, estatus social o simplemente para mejorar sus condiciones de vida. Consideramos que este ha sido una de las actitudes que ha llevado a la humanidad a mejorar como especie. Pasar de fabricar lanzas a motores de vapor y, en la actualidad, a teléfonos celulares es un ejemplo de ello. Si se buscara una vida más simple nos hubiéramos conformado con la vida en la naturaleza, con lo necesario para vivir bien. Sin embargo, siempre hemos buscado ser más y mejores en muchos aspectos. Las distintas herramientas que buscamos y fabricamos nos permiten facilitar aspectos de nuestras vidas. Las lanzas ayudaron a cazar mejor, el tren de vapor a transportarnos mayores distancias de manera rápida y el teléfono celular, entre sus diversas funciones, a mantenernos comunicados. El progreso tecnológico implica la mejora continua de las herramientas, técnicas y sistemas utilizados en diversas áreas, como la comunicación, la medicina, la industria, la agricultura, entre otras. Este progreso se logra a través de la investigación, el desarrollo y la innovación. Los científicos, ingenieros y diseñadores trabajan para descubrir nuevas ideas, inventar nuevos dispositivos y mejorar los existentes. Estos avances pueden tener diferentes objetivos, como mejorar la eficiencia, resolver problemas, satisfacer necesidades humanas o brindar nuevas oportunidades.

En este aspecto, cada país va desarrollando sus propias tecnologías para resolver los problemas que acontecen en su territorio y tiempo, así como Gran Bretaña vio en sus condiciones una oportunidad de sobresalir frente al resto, dando como resultado la primera revolución industrial. Efectivamente, Inglaterra marcó la pauta de progreso para el resto de las naciones, imponiendo sus métodos, sus procesos y sus herramientas, es decir, sus concepciones alrededor de las tecnologías. El resto de países adoptaron y adaptaron el progreso industrial de Inglaterra para crecer como nación.

No obstante, Inglaterra no mantuvo la delantera del progreso por mucho tiempo. Ya por 1870 se darían relevos en cabeza de Alemania, Estados Unidos y Japón. Para este momento no solo hubo cambio de líder, también de la naturaleza de la industrialización y el modelo económico.

De esta manera surgió una nueva revolución industrial, la segunda, marcada por el descubrimiento y uso de la electricidad. Esta segunda revolución industrial tuvo mucha menor duración que la primera, prácticamente la mitad, cuando ya estaba surgiendo la tercera por el año de 1940. Una fecha que tiene amplia relación con la Segunda Guerra Mundial, que, como la mayoría de las guerras, promovió la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para la misma guerra y que posteriormente serían repensadas para un uso más cotidiano. El ejemplo más icónico de esto es una de las primeras computadoras digitales (llamada Colossus) que permitió al gobierno británico descifrar los mensajes que intercambiaba Adolf Hitler y el alto mando militar alemán durante la segunda guerra mundial. Tiempo después, junto con los avances en otras áreas, surgirían los primeros computadores, y las distintas versiones, que conocemos.

La tercera revolución industrial aun continua, y es difícil determinar una fecha de finalización. Lo que si podemos decir es que el progreso ha estado presente en la historia humana, sobre todo en las revoluciones industriales, pues personifican un punto máximo para su momento de desarrollo. Entendemos progreso como el avance o mejora constante en diversos aspectos de la sociedad, la tecnología, la economía, el conocimiento, la calidad de vida y el bienestar general. Se relaciona con el desarrollo positivo y evolutivo que impulsa el crecimiento y la superación de las limitaciones existentes.

El concepto de progreso fue fundamental en las revoluciones industriales, ya que se buscaba mejorar la eficiencia y productividad a través de la innovación y la adopción de nuevas tecnologías. El objetivo principal era lograr un crecimiento económico sostenido, aumentar la producción de bienes y servicios, y mejorar la calidad de vida de la población en general. Sin embargo, mientras algunos países experimentaron un rápido progreso industrial, otros se quedaron rezagados. Esto se debió a una combinación de factores, como diferencias en los recursos naturales, acceso a materias primas, estabilidad política, infraestructura, capital humano y capacidad de inversión. Además, las desigualdades socioeconómicas preexistentes y las estructuras de poder también jugaron un papel importante.

Los países que lograron avanzar rápidamente en las revoluciones industriales se beneficiaron de la adopción temprana de tecnologías, la inversión en infraestructura, la disponibilidad de recursos naturales y la existencia de mercados internos y externos para sus

productos. Estos países desarrollaron industrias manufactureras y aumentaron su productividad, lo que les permitió acumular riqueza y poder económico.

Por otro lado, los países que se quedaron rezagados a menudo enfrentaron obstáculos como la falta de recursos naturales, la dependencia de la agricultura, la falta de inversión en infraestructura y la incapacidad de competir en el mercado global. Estos países experimentaron un estancamiento económico y social, lo que generó desigualdades internas y una brecha cada vez mayor con respecto a los países industrializados. Es importante destacar que el concepto de progreso industrial no siempre es sinónimo de progreso social. Aunque las revoluciones industriales llevaron a avances tecnológicos y económicos significativos, también tuvieron consecuencias negativas, como la explotación laboral, la desigualdad social, la degradación ambiental y el desplazamiento de comunidades rurales. Estas desigualdades persistieron y en algunos casos se intensificaron a medida que avanzaba la industrialización.

De esta manera aquellos países que se posicionen en la delantera del progreso estarán en una condición de ventaja frente a aquellos que no, es así que no sabemos si Estados Unidos, Japón o Rusia conservaran el poder que ostentan hoy. Pero si podemos afirmar que esta búsqueda de progreso por parte de las naciones generalmente no responde a una necesidad de mejorar las condiciones de vida en general, pues si este fuera el objetivo, la solución no sería la creciente innovación tecnológica sino el aprovechamiento y distribución equitativa de los recursos. El progreso en cada nación parece corresponder más bien a un deseo de ser el primero en esta carrera de poder, pues como hemos dicho, aquel que se posicione en la delantera del progreso, dominara sobre el resto.

El progreso y la tecnología están estrechamente relacionados en la sociedad moderna. La tecnología se considera uno de los principales impulsores del progreso, ya que aporta innovación, eficiencia y nuevas posibilidades en diversos ámbitos de la vida humana. La tecnología ha permitido avances significativos en áreas como la comunicación, la medicina, la energía, la producción de alimentos, el transporte y muchos otros campos. Ha mejorado la calidad de vida de las personas al facilitar tareas cotidianas, aumentar la velocidad de procesamiento de información, mejorar la conectividad global y proporcionar herramientas para resolver problemas complejos.

La tecnología ha sido un motor clave en el crecimiento económico al impulsar la productividad y la eficiencia en la producción. Ha generado nuevos empleos y oportunidades de negocio, ha mejorado los procesos industriales y ha ampliado las posibilidades de comercio y colaboración a nivel global. Sin embargo, es importante reconocer que el progreso tecnológico también puede tener efectos negativos y desafíos asociados. Por un lado, la rápida evolución de la tecnología puede generar desigualdades sociales y económicas, ya que no todos tienen igual acceso a las nuevas tecnologías. Esto puede dar lugar a una brecha digital entre aquellos que pueden aprovechar plenamente los beneficios de la tecnología y aquellos que se quedan rezagados.

Además, el avance tecnológico puede plantear dilemas éticos y sociales, como el impacto en el empleo y la automatización de tareas, la privacidad y la seguridad de los datos, la dependencia excesiva de la tecnología y los riesgos asociados a la inteligencia artificial y la biotecnología. Es fundamental que el progreso tecnológico esté enmarcado en una perspectiva más amplia de progreso, que considere los valores humanos, el bienestar social y la sostenibilidad ambiental. El progreso debe ser impulsado por la búsqueda de soluciones a los desafíos globales, el fomento de la inclusión y la equidad, y el respeto por los derechos y la dignidad de las personas.

La competitividad se refiere a la capacidad de una empresa, una industria o un país para competir con éxito en el mercado global. Implica la habilidad de ofrecer productos o servicios de calidad, a precios competitivos y de manera eficiente. Para lograrlo, las organizaciones deben buscar constantemente mejorar su productividad, eficiencia y capacidad de innovación.

El progreso tecnológico desempeña un papel fundamental en la competitividad. La adopción y el desarrollo de nuevas tecnologías permiten mejorar la eficiencia de los procesos productivos, reducir costos, aumentar la calidad de los productos y servicios, y agilizar la comunicación y la colaboración. La implementación de tecnologías avanzadas puede brindar a las organizaciones una ventaja competitiva al permitirles ofrecer soluciones más innovadoras y diferenciadas. A su vez, la competitividad impulsa el progreso tecnológico. La necesidad de mantenerse a la vanguardia en un entorno empresarial altamente competitivo motiva a las empresas a invertir en investigación y desarrollo, a buscar constantemente mejoras y a adoptar nuevas tecnologías. La competencia entre empresas y países para destacarse en el mercado impulsa la

innovación y el avance tecnológico, ya que aquellos que no se adaptan y se quedan rezagados pueden perder su posición competitiva.

Sin embargo, es importante señalar que el progreso tecnológico y la competitividad también plantean desafíos. La rápida obsolescencia de las tecnologías puede dificultar la capacidad de algunas empresas o países para mantenerse actualizados y competir eficientemente. Además, la dependencia excesiva de la tecnología puede generar desigualdades y aumentar la brecha digital entre aquellos que tienen acceso a las nuevas tecnologías y aquellos que no

La implementación de nueva tecnología cada vez a ritmos más acelerados trae consigo problemas para la población y los ecosistemas. Para el medio ambiente porque generalmente cuando una tecnología es más especializada requiere materiales de difícil obtención, lo que lleva a la implementación de métodos de extracción agresivos con el ambiente y las personas. Para las personas porque genera cada vez más sometimiento de las tecnologías. Es así como uno de los problemas de la implementación, cada vez más acelerada, de tecnología es la dependencia tecnológica.

La introducción de nuevas tecnologías puede traer consigo beneficios significativos en términos de eficiencia, productividad y capacidad de innovación. Sin embargo, también puede llevar a una dependencia excesiva de esas tecnologías, lo que plantea desafíos y preocupaciones. Cuando una organización o sociedad adopta nuevas tecnologías, puede experimentar mejoras en la eficiencia operativa, la calidad del producto o servicio, la comunicación interna y externa, y la capacidad de adaptación a los cambios del mercado. Estos avances pueden proporcionar una ventaja competitiva y permitir un mayor crecimiento económico.

No obstante, la dependencia excesiva de la tecnología puede generar vulnerabilidades y riesgos. Una organización o sociedad que depende en gran medida de una tecnología específica puede enfrentar dificultades si esa tecnología falla o se vuelve obsoleta. Esto puede provocar interrupciones en los procesos, pérdida de datos, disminución de la productividad y dificultades para adaptarse a nuevas circunstancias. Además, la dependencia excesiva de la tecnología puede llevar a una brecha digital entre aquellos que tienen acceso y conocimiento tecnológico y aquellos que no, exacerbando las desigualdades sociales y económicas. También puede generar problemas de seguridad y privacidad, ya que el aumento de la conectividad y la dependencia de los sistemas

tecnológicos pueden ser explotados por ciberdelincuentes o utilizados para recopilar datos personales sin consentimiento.

Por otro lado, la aplicación de nueva tecnología puede generar una dependencia en las personas debido a la conveniencia, funcionalidad y eficiencia que ofrecen estas herramientas. A medida que las personas se acostumbran y se benefician de las nuevas tecnologías, es posible que se vuelvan dependientes de ellas en su vida diaria, tanto a nivel personal como profesional. La dependencia de la tecnología puede manifestarse de diferentes maneras. Por ejemplo, las personas pueden volverse dependientes de sus teléfonos inteligentes para acceder a la información, comunicarse con los demás, realizar transacciones y organizar sus vidas. También pueden depender de las computadoras y el acceso a Internet para realizar tareas laborales, obtener conocimientos y mantenerse actualizados.

La dependencia de la tecnología puede traer consigo ventajas, como la eficiencia en la realización de tareas, la automatización de procesos y el acceso instantáneo a información y servicios. Sin embargo, también puede generar ciertos problemas. Por ejemplo, la dependencia excesiva de la tecnología puede llevar a una disminución en las habilidades sociales y de comunicación cara a cara, a una menor capacidad de resolución de problemas sin la ayuda de la tecnología, y a una pérdida de privacidad y seguridad en línea.

Además, la subordinación hacia la tecnología puede generar ansiedad y estrés cuando se produce una interrupción o falla tecnológica. Las personas pueden sentirse perdidas o incapaces de funcionar sin sus dispositivos tecnológicos habituales, lo que puede afectar su bienestar emocional y mental.

En la actualidad el teléfono celular se convirtió en una necesidad para desenvolverse de forma adecuada. Quien no tienen un teléfono inteligente queda desconectado del mundo, y por ende “atrasado”. Pero la vida no necesariamente mejora por tener un celular. El sentido común nos diría que el celular al ayudar ciertas actividades tendríamos más tiempo libre para otras. Sin embargo, esto no ocurre nunca, principalmente porque aquel tiempo libre otorgado por el celular es ocupado por otras actividades. El uso del celular va más allá de la comunicación con familiares y amigos. Ahora también se usa para contestar correos, realizar informes, asistir a reuniones, informarse sobre el cambio del dólar, las noticias, los videojuegos, controlar la cantidad de calorías

consumidas por día, hacer ejercicios diversos de autocuidado, facilitar los encuentros eróticos con otras personas y un largo etc. El celular al simplificar muchas tareas también agrego otras tareas que, al ser sencillas, pero en gran cantidad, poco a poco ocupan el mismo tiempo, y hasta más, del que originalmente nos liberaba. Al tener muchas pequeñas tareas los límites del trabajo se empiezan a difuminar, ahora se responde correos, asiste a reuniones, realiza informes, etc., en el bus, en el almuerzo, en la casa y hasta en los tiempos dedicados a descansar.

Uno de los principales problemas que surgen con la eficiencia en la tecnología es la automatización de tareas. A medida que las máquinas y los sistemas tecnológicos se vuelven más eficientes, pueden reemplazar o reducir la necesidad de intervención humana en ciertos procesos. Esto puede resultar en la pérdida de empleos para las personas cuyas tareas se automatizan. El desempleo y la falta de oportunidades laborales pueden tener un impacto negativo en las personas, generando inseguridad económica, estrés y dificultades para satisfacer sus necesidades básicas.

Otro desafío que enfrentan las personas con la eficiencia tecnológica es la brecha digital. A medida que las tecnologías avanzan y se vuelven más sofisticadas, algunas personas pueden quedarse rezagadas debido a la falta de acceso o conocimiento tecnológico. Esto puede generar desigualdades en términos de oportunidades educativas, empleo y participación en la sociedad digital. Aquellos que no tienen acceso a la tecnología pueden enfrentar dificultades para mantenerse actualizados, acceder a servicios en línea y participar plenamente en la economía digital.

Además, la eficiencia en la tecnología también puede tener un impacto en la salud y el bienestar de las personas. La dependencia excesiva de las herramientas tecnológicas puede llevar a problemas como la adicción a los dispositivos electrónicos, la falta de actividad física y la disminución de las interacciones sociales cara a cara. Esto puede resultar en un mayor aislamiento social, deterioro de las habilidades de comunicación interpersonal y problemas de salud mental y emocional.

En este orden de ideas, resulta preocupante la adicción a los dispositivos electrónicos que ocurre hoy en día y que con el paso en cada generación aumenta, pues el impacto a la salud mental y las relaciones interpersonales se ven afectadas. El uso excesivo de dispositivos electrónicos puede provocar estrés, ansiedad y depresión. Las personas adictas a sus dispositivos pueden

experimentar una sensación de dependencia constante y una necesidad compulsiva de estar conectados, lo que puede interferir con su bienestar emocional y su capacidad para disfrutar de otras actividades importantes en sus vidas. Las personas adictas a sus dispositivos pueden descuidar las interacciones en persona y tener dificultades para establecer y mantener relaciones significativas. Esto puede llevar al aislamiento social y al deterioro de las habilidades de comunicación interpersonal.

Adictos a la esclavitud

Generalmente cuando se habla de adicciones la gente piensa en aquellas personas con pesar, –“pobre, ha caído en la drogadicción”–, –“su mujer lo dejó, por eso se volvió alcohólico” – , –“fuma para calmar la ansiedad de sus deudas” –, etc. La compasión es uno de los sentimientos que puede evocar una adicción, especialmente aquellas que afectan aún más a las personas y a la sociedad. Los distintos Estados enfocan una parte de sus esfuerzos en combatir estas adicciones: ya sea con programas sociales, el mantenimiento de lugares de desintoxicación, acompañamiento psicológico, entre muchas otras. Empero, existe una particular adicción que no es combatida tan fervientemente, de hecho, se podría decir que se deja pasar para que siga existiendo. Estoy hablando de los *workaholic*. Este término se podría traducir al español como “adicto al trabajo” o quizás “trabajólico” pero no parece tener el mismo peso, hasta se podría decir que no parece una adicción. ¿Que caracteriza una adicción? De acuerdo con la RAE, una adicción es “Dependencia de sustancias o actividades nocivas para la salud o el equilibrio psíquico”¹

La búsqueda constante del alivio para la adicción puede enfocarse tanto a sustancias como a ciertas experiencias, como lo puede ser el sexo, los juegos de azar o el deporte. Encaminar la vida diaria con el único propósito de conseguir aquella recompensa, aun a costa del deterioro de otras áreas de la vida, es lo que se podría resumir que es una adicción. Como se puede apreciar, una adicción afecta negativamente la calidad de vida de la persona y puede tener consecuencias a largo plazo cada vez peores.

¹ <https://dle.rae.es/adicci%C3%B3n>

De acuerdo con lo anterior, es pertinente decir que la adicción al trabajo consiste en una cierta satisfacción de estar trabajando incluso fuera de los horarios y espacios laborales. Esto implica que la persona adicta al trabajo realiza horas extras de trabajo incluso sin recibir salario, lleva trabajo a casa y lo realiza hasta altas horas de la noche, posterga sus vacaciones con el fin de trabajar o incluso lleva el trabajo a los espacios donde se supone que debe descansar. En resumidas cuentas, el adicto al trabajo busca trabajar en todo momento, sin importar si eso daña sus relaciones con la familia, amigos o consigo mismo. Considero que este tipo de adicción no es ampliamente discutida, a pesar de que ha sido reconocida durante más de sesenta años desde su primer registro. Intuyo que una de las principales razones por las que casi no se habla, ni se trata, de esta adicción es por las particulares consecuencias que genera en la sociedad actual. En una cultura de la productividad, del esfuerzo, la explotación, de “ponerse la camiseta por la empresa” o “dar esa milla extra” es que muchos tienen un poco de esa adicción. En algunos casos se adquirió de manera pasiva como rasgo habitual de esta sociedad de trabajo y consumo, en otros de manera activa al buscar un aumento de sueldo o ascenso en la empresa y se queda como conducta aprendida. Esta adicción en particular implica que los sujetos que la padecen trabajarán mucho más de lo habitual sin siquiera buscar una recompensa monetaria o de estatus, los convierte en sujetos “perfectos”, pues buscan la explotación y no rechistan.

En Japón existe un término para las personas que mueren a causa de trabajar en exceso: *Karoshi*. La muerte de estas personas generalmente es por accidentes cerebrovasculares o ataques cardíacos asociados al estrés, carga laboral y malos hábitos de vida como comer mal, dormir poco y forzar el cuerpo y la mente a sus límites. Este término solo se acuñó cuando los casos de muerte laboral y suicidio relacionados al trabajo alcanzaron cifras significativas. Aunque en Japón la situación con el *karoshi* parezca estar controlada, este país tiene los índices de suicidio y estrés más altos del mundo, quizás entre todo por su cultura de la exigencia y la búsqueda de la excelencia en todo. En otros países la situación no parece tener la misma relevancia, principalmente porque esta condición no ha sido clasificada como enfermedad, quizá por los efectos “positivos” que para una cultura del trabajo implica.

Desde la perspectiva neoludita, el *karoshi* es un ejemplo preocupante de cómo la adopción acrítica de la tecnología y la glorificación del trabajo están generando graves consecuencias para

la salud y el bienestar de los trabajadores. En el caso del *karoshi*, la incorporación de tecnologías que facilitan la comunicación y el trabajo constante ha llevado a una mayor presión y demandas de disponibilidad las 24 horas del día. Las personas se ven atrapadas en una cultura laboral que promueve la competencia y el sacrificio personal en aras del éxito profesional. El neoludismo argumenta que la tecnología, en lugar de liberar a las personas y mejorar sus vidas, está siendo utilizada para explotarlas y someterlas a ritmos de trabajo inhumanos. La obsesión por la productividad y la maximización del beneficio económico ha llevado a una deshumanización del trabajo, donde las personas son tratadas como meros recursos y su salud y bienestar son sacrificados en nombre de los resultados empresariales.

El *karoshi* es un recordatorio preocupante de cómo el modelo de crecimiento económico y desarrollo tecnológico sin límites puede tener consecuencias devastadoras para las personas. Desde el enfoque neoludita, es necesario repensar nuestra relación con la tecnología y promover un enfoque que ponga en primer lugar el bienestar humano, fomentando una cultura laboral equilibrada y saludable que valore la calidad de vida y el tiempo libre en lugar de la mera acumulación de riqueza y el agotamiento constante.

Existen varios factores que influyen para que una persona sobrepase sus límites en el ámbito laboral. En primer lugar, las causas pueden relacionarse con factores individuales. Algunas personas pueden tener una personalidad perfeccionista o un fuerte impulso de logro, lo que las lleva a dedicar una cantidad excesiva de tiempo y energía al trabajo. También puede haber una búsqueda de reconocimiento y éxito profesional, impulsada por una necesidad de validación externa. Asimismo, la cultura laboral y las expectativas sociales pueden contribuir a la adicción al trabajo. En algunas sociedades, se valora el esfuerzo constante y el sacrificio personal en aras del éxito profesional. La presión de mantenerse competitivo en el mercado laboral y el miedo a perder el empleo también pueden influir en la adicción al trabajo.

En el caso específico del *karoshi*, factores como la cultura laboral japonesa desempeñan un papel importante. En Japón, se valora la dedicación total a la empresa y las largas horas de trabajo, a menudo consideradas como un símbolo de lealtad y compromiso. Además, la presión social y el estigma asociado con tomarse tiempo libre o mostrar síntomas de agotamiento pueden llevar a los trabajadores a continuar trabajando incluso cuando su salud está en riesgo.

La incorporación de la tecnología también ha influido en ambos fenómenos. El acceso constante a dispositivos electrónicos y las herramientas de comunicación en línea han hecho que sea más fácil trabajar en cualquier momento y en cualquier lugar, lo que puede llevar a una mayor tendencia a trabajar en exceso. Asimismo, la disponibilidad constante de tecnología ha generado expectativas de respuesta inmediata y ha creado una cultura en la que siempre se espera estar disponible.

De esta manera, la adicción al trabajo y la adicción a la tecnología pueden estar relacionadas de diversas formas. En primer lugar, El acceso constante a dispositivos electrónicos y tecnologías como teléfonos inteligentes, computadoras portátiles y aplicaciones de comunicación en línea puede hacer que sea más fácil trabajar en cualquier momento y en cualquier lugar. Esto puede llevar a una mayor tendencia a trabajar de forma excesiva y a tener dificultades para desconectarse del trabajo. En segundo lugar, La tecnología también ha contribuido a la creación de una cultura en la que se espera una respuesta rápida y constante a los correos electrónicos, mensajes y otras formas de comunicación laboral. Esto puede generar una presión adicional para estar siempre conectado y disponible, lo que puede alimentar la adicción al trabajo. Seguidamente, La disponibilidad constante de tecnologías y la posibilidad de acceder a redes sociales, juegos, noticias y otras distracciones en línea pueden llevar a una pérdida de tiempo y a una disminución de la productividad en el trabajo. Esto puede generar la necesidad de trabajar más horas para compensar la falta de concentración y la procrastinación relacionada con el uso excesivo de la tecnología.

En cuarto lugar, Tanto el trabajo como el uso de tecnología pueden convertirse en mecanismos de escape de las tensiones y preocupaciones de la vida diaria. Algunas personas pueden utilizar el trabajo o la tecnología como una forma de evitar enfrentar problemas emocionales o dificultades personales, lo que puede conducir a una adicción que busca evadir el malestar subyacente. Finalmente, La adicción al trabajo y la adicción a la tecnología pueden reforzarse entre sí. Por ejemplo, alguien que es adicto al trabajo puede utilizar la tecnología para mantenerse conectado y seguir trabajando incluso fuera del horario laboral. Del mismo modo, una persona adicta a la tecnología puede perder tiempo en actividades en línea en lugar de cumplir con sus responsabilidades laborales. Es importante tener en cuenta que no todas las personas que usan

la tecnología intensivamente o trabajan muchas horas son adictas. Sin embargo, cuando el uso de la tecnología o el trabajo se vuelven problemáticos, interfieren con la vida cotidiana y generan consecuencias negativas en la salud y las relaciones, puede indicar la presencia de una adicción que requiere atención y tratamiento adecuados.

Es así que los neoluditas critican la adicción al trabajo desde varias perspectivas. Consideran que la adicción al trabajo es un síntoma de una sociedad obsesionada con la productividad y el crecimiento económico, donde el trabajo se convierte en el centro de la vida de las personas y se valora más que otros aspectos importantes, como el tiempo libre, las relaciones personales y el bienestar emocional.

Desde la óptica neoludita, la adicción al trabajo refuerza un sistema que aliena a las personas, las explota y las somete a un ritmo de trabajo inhumano. Critican el hecho de que las personas se vean obligadas a trabajar largas horas, sacrificar su tiempo personal y su salud, y descuidar sus relaciones y sus propias necesidades en aras de perseguir el éxito profesional. Los neoluditas argumentan que la adicción al trabajo es una consecuencia directa de la incorporación excesiva de la tecnología en el ámbito laboral. Consideran que la tecnología, en lugar de liberar a las personas y mejorar su calidad de vida, se ha convertido en una herramienta para explotarlas aún más. La disponibilidad constante de dispositivos electrónicos y herramientas de comunicación en línea ha llevado a la expectativa de estar siempre conectado y disponible, lo que dificulta la desconexión y el equilibrio entre la vida laboral y personal.

Según la visión neoludita, la adicción al trabajo y la dependencia de las tecnologías contribuyen a la deshumanización del trabajo. Ven cómo la obsesión por la productividad y el crecimiento económico desvalorizan el tiempo libre, la creatividad, la contemplación y otros aspectos esenciales de la vida humana. Critican el hecho de que las personas se conviertan en meros recursos y se les exija una dedicación constante sin considerar su bienestar y su felicidad.

Es así que, desde el análisis neoludita, se ofrecen algunas soluciones para abordar la adicción al trabajo y promover un equilibrio saludable entre la vida laboral y personal. Estas soluciones se centran en un cambio cultural y una relación más consciente con la tecnología.

En primer lugar, se propone redefinir el concepto de éxito. En lugar de medir el éxito únicamente en términos de logros profesionales y acumulación de riqueza, se enfatiza la importancia de incluir otras dimensiones en la vida, como el bienestar emocional, el tiempo libre, las relaciones personales y el desarrollo personal. Valorar y reconocer estas áreas permite una visión más holística del éxito y promueve un equilibrio entre el trabajo y otras esferas de la vida. En segundo lugar, se aboga por establecer límites claros en relación con las horas de trabajo. Esto implica fomentar una cultura laboral que valore el tiempo libre y el descanso. Establecer horarios de trabajo saludables y respetar los momentos de desconexión es fundamental para evitar la sobrecarga y el agotamiento. Asimismo, se promueve el derecho a la desconexión digital, lo que implica establecer límites en el uso de dispositivos electrónicos fuera del horario laboral para preservar el tiempo personal y promover la salud mental.

Además, se sugiere promover una cultura de flexibilidad laboral. Permitir opciones de trabajo flexible, como jornadas reducidas, teletrabajo o la posibilidad de tomarse pausas durante la jornada laboral, puede ayudar a los trabajadores a equilibrar sus responsabilidades laborales y personales. Esto les brinda la oportunidad de dedicar tiempo a sí mismos, a sus relaciones y a actividades que les brinden bienestar y satisfacción. La promoción de un enfoque más consciente del uso de la tecnología también es fundamental. Esto implica evaluar de manera crítica cómo se utilizan las herramientas digitales en el trabajo y en la vida diaria. Se propone establecer límites en la cantidad de tiempo dedicado a actividades digitales no relacionadas con el trabajo, fomentar momentos de desconexión total y utilizar la tecnología de manera más consciente y deliberada, evitando la sobreexposición y la dependencia excesiva.

Lo necesario para avanzar.

Como exploramos, la crítica neoludita no pretende destruir todas las máquinas y volver a una era de cazadores-recolectores, por más que se fantasee con eso, lo que se busca es un punto de equilibrio en el cual se nivelen los avances tecnológicos, sus potencialidades y sus consecuencias negativas, sin comprometer nuestra integridad, la de otros animales y los ecosistemas. En este orden de ideas se sintetizarán y complementarán las iniciativas pedagógicas de Charo Morán y Área de Educación (2018) en el marco de las propuestas neoluditas presentadas el anterior capítulo,

de manera que presentamos cuatro (4) ideas que consideramos claves para las discusiones respecto a las implicaciones sociales de avances tecnológicos de gran calado. Estos son: democracia, pertinencia, principio de precaución y sostenibilidad. A continuación, profundizaremos en cada uno de ellos.

Democracia

La democracia es considerada uno de los conceptos claves dentro del neoludismo para poder avanzar en diálogos tecnológicos para el desarrollo humano, pues la participación activa de los ciudadanos en la toma de decisiones permite que el flujo de acciones tomadas beneficie a la mayor cantidad de personas posibles de acuerdo a los intereses buscados por cada uno y en comunidad. A través de la democracia en la investigación e implementación tecnológica se busca promover la justicia, la igualdad y la protección de los derechos humanos para asegurar que cada individuo y comunidad posea las capacidades de elegir las tecnologías más convenientes de acuerdo a sus necesidades y recursos.

Esto implica que cada participante debe poseer un nivel de conocimiento apropiado para comprender las distintas tecnologías y de esa manera generar un juicio de valor de acuerdo con su pensar, de la participación conjunta debería resultar una decisión que satisfaga la mayor cantidad de personas. Permitir que las personas tomemos decisiones en la investigación y la implementación tecnológica es fundamental para fortalecer la participación ciudadana y fomentar una sociedad democrática. La tecnología tiene el potencial de afectar aspectos clave de nuestras vidas, como el empleo, la educación, la salud y la privacidad. Al involucrarnos en estas decisiones tenemos la responsabilidad de configurarnos como actores importantes en la construcción del presente y del futuro para no ser sujetos pasivos de consumo.

De esta manera la democratización de la tecnológica no responde a un capricho de poder, pues finalmente somos nosotros quienes utilizamos y nos vemos afectados por la tecnología. Al permitirnos tomar decisiones, se obtiene una mejor comprensión de las necesidades, preocupaciones y valores de los usuarios finales y de la sociedad en general. Esto ayuda a garantizar que la tecnología se desarrolle y se implemente de manera que se ajuste a estas

necesidades, sea ética y se alinee con los valores y principios de la sociedad. Dado que la tecnología puede tener efectos profundos en la sociedad, tanto positivos como negativos, permitir que las personas tomemos decisiones al respecto, se promueve la consideración de estos impactos y la minimización de los efectos adversos. Esto asegura que la tecnología sea responsable y tenga en cuenta el bienestar general.

Cuando una comunidad o persona toma consciencia de la tecnología, puede sopesar mejor los posibles impactos del uso (y el abuso) de las tecnologías. Un problema derivado de los aspectos económicos que entraña la producción tecnológica, como la obsolescencia programada, tal vez disminuiría. La producción desenfrenada de artefactos es una de las principales razones de la contaminación y el deterioro ambiental. La explotación incrementada de materias primas y el alcance limitado de la reutilización para la producción de aparatos tecnológicos de corta duración influye en el aumento de la contaminación.

Democratizar la tecnología también implica la fabricación de herramientas de menor complejidad, de manera que sean más accesibles para todos. Cuando se habla de que una tecnología es de menor complejidad, se refiere a que su diseño, funcionamiento y uso son relativamente simples y no requieren un conocimiento o habilidades técnicas avanzadas para su implementación y uso efectivo. Una tecnología de menor complejidad se caracteriza por tener un conjunto limitado de características y funcionalidades, así como una interfaz intuitiva y fácil de entender. Por lo general, su implementación implica menos componentes interdependientes y menos pasos o procesos complicados. La simplicidad y la complejidad de una tecnología no están necesariamente relacionadas con su utilidad o su nivel de sofisticación. Ambas pueden ser igualmente valiosas en diferentes contextos y para diferentes propósitos. La elección entre una tecnología de menor complejidad o una de mayor complejidad depende de las necesidades específicas, los recursos disponibles y los objetivos que se quieran alcanzar.

De manera que reducir la complejidad tecnológica no solo responde a una necesidad de accesibilidad para las personas, también implica reducir costos de adquisición y mantenimiento de dichos dispositivos. Esto puede ser especialmente relevante en entornos con recursos limitados, donde las inversiones en tecnología deben ser cuidadosamente consideradas. Al optar por soluciones de menor complejidad, se pueden obtener beneficios tecnológicos sin incurrir en costos

excesivos. Una estructura más simple reduce la probabilidad de fallos técnicos y problemas operativos, lo que reduce costos de mantenimiento y reparación, incluso de desecho o reciclaje, lo que a largo plazo implica mayor vida útil a menor costo.

A su vez, la promoción de tecnologías sencillas aumenta la autogestión personal y grupal pues supone la disminución de la dependencia a las grandes empresas tecnológicas, incluso del Estado. Esto quiere decir que las tecnologías más simples y fáciles de usar permiten a las personas utilizarlas sin depender de asistencia o soporte técnico constante. Esto les brinda la capacidad de utilizar y controlar la tecnología de manera autónoma, sin necesidad de depender de terceros para resolver problemas o llevar a cabo tareas básicas. En el mismo sentido las tecnologías de menor complejidad a menudo tienen costos de adquisición y mantenimiento más bajos en comparación con tecnologías más complejas. Esto puede reducir la dependencia económica de recursos externos y permitir que las personas tengan acceso a las herramientas y recursos necesarios sin incurrir en gastos significativos.

Pertinencia

La pertinencia desde el movimiento neoludita se refiere a evaluar críticamente si una tecnología es adecuada y beneficiosa para la sociedad, considerando sus impactos sociales, económicos y ambientales, y teniendo en cuenta las necesidades y prioridades de la comunidad en general. De esta manera se puede entender como la evaluación de si la implementación de una determinada tecnología es adecuada y beneficiosa para la sociedad en general. Los neoluditas cuestionan la idea de que todo progreso tecnológico es intrínsecamente positivo, y buscan examinar los impactos sociales, económicos y ambientales de la tecnología antes de su implementación.

Para los neoluditas, la pertinencia implica evaluar si los beneficios potenciales de una tecnología justifican los riesgos y desventajas asociados. Se busca determinar si la tecnología promoverá la equidad, la sostenibilidad y el bienestar humano en lugar de generar mayores desigualdades, daños ambientales y el reemplazo masivo de empleos. La pertinencia también implica considerar las necesidades y prioridades de la sociedad en general, en lugar de

simplemente perseguir la innovación tecnológica por sí misma. Los neoluditas abogan por una toma de decisiones más democrática y participativa, donde las voces de las comunidades afectadas y los trabajadores se escuchen y se tengan en cuenta antes de implementar tecnologías que puedan tener un impacto significativo.

La tecnología ha ayudado a constituir lo que somos como especie y civilización. Obras nuestras como la agricultura, la política, la economía, la religión, la comunicación, la ciencia, el arte, el transporte, la extracción y uso de recursos naturales, etc., se explican en cierta forma por la acción tecnológica. No obstante, a la par que avanza la humanidad también lo hacen los problemas derivados de la acción humana: contaminación ambiental, explotación humana, animal y de recursos, deterioro del equilibrio y diversidad natural, infelicidad, etc. La tecnología seguirá siendo creada para solucionar los problemas que las anteriores tecnologías, así como algunos usos inadecuados, produjeron, y en un futuro se crearán otras tecnologías para solucionar los problemas producidos actualmente. No es un círculo vicioso, sino una espiral, en donde las dinámicas tecnológicas engendran otras tecnologías para dar respuestas a los vacíos y problemas tecnológicos, de forma cada vez más acelerada. En paralelo, el constante bombardeo de información, buscando vender innovación tecnológica impide que nos tomemos un tiempo para sopesar la adecuación de un artefacto o de una práctica tecnológica emergente. Dada la vinculación directa entre ciertas empresas y los desarrollos tecnológicos, la relación entre publicidad, ventas y producción lleva a una restricción de la tecnología: sirve, sobre todo, como máquina productora de dinero.

Reflexionar sobre la pertinencia de la tecnología nos lleva también a considerar la recepción pasiva de la misma, pues cuando una herramienta es implementada sin mayor investigación sobre las repercusiones que puede ocasionar en un entorno se pueden producir graves efectos. La recepción pasiva de tecnología la entendemos como una actitud en la cual las personas o la sociedad en general adoptan y utilizan la tecnología de manera pasiva, sin un cuestionamiento crítico o una participación activa en su desarrollo, implementación o consecuencias. Cuando hay una recepción pasiva de tecnología, las personas tienden a aceptar y adoptar nuevas tecnologías sin considerar plenamente su impacto en diferentes aspectos de la sociedad, como el empleo, la privacidad, la equidad y el medio ambiente. En lugar de participar activamente en la toma de

decisiones sobre la adopción y el uso de la tecnología, simplemente se adaptan a las soluciones tecnológicas que se les presentan.

Esta actitud de recepción pasiva puede tener varias causas, como la falta de conocimientos especializados, la comodidad con el status quo o la confianza en los beneficios percibidos de la tecnología. Sin embargo, también puede ser el resultado de la falta de participación y acceso a la toma de decisiones sobre la implementación y el desarrollo de la tecnología. La recepción pasiva de tecnología puede tener implicaciones significativas. Puede conducir a la adopción acrítica de tecnologías que pueden tener consecuencias negativas no deseadas, como la pérdida masiva de empleo, la erosión de la privacidad o la exacerbación de las desigualdades sociales. Además, puede limitar la capacidad de la sociedad para influir en la dirección y el diseño de la tecnología, dejando la responsabilidad en manos de actores corporativos o gubernamentales.

En este orden de ideas es importante pensar en la utilidad que cada tecnología aporta en cada contexto, pues no se puede simplemente desechar toda tecnología por no ser capaz de solventar todos los problemas, la cuestión no es que una tecnología sea capaz de abarcar toda la humanidad, sino de que cada grupo social sea capaz de solucionar sus problemas ya sea con tecnología importada o fabricada localmente.

Es conveniente comprender que los recursos naturales son limitados y cada vez más escasos, el “pico de petróleo” y de otros materiales tan necesarios para el desarrollo tecnológico actual están prontos a llegar, por lo cual se hace necesario pensar en alternativas tanto energéticas como de materiales ante la inminente escasez. A medida que la tecnología avanza, también lo hace su consumo, tanto en cantidad como en variedad de materiales. Debemos prepararnos para la escasez de petróleo y otros minerales si seguimos con este modelo consumista de productos y energía, por esto se hace fundamental reflexionar sobre las tecnologías realmente necesarias y su producción de manera sostenible, no se hace nada si estamos implementando un motor de gasolina o un panel solar, sí la construcción de cada implica la perpetuación del modelo tecnológico actual.

Una reflexión ecológica más profunda necesita repensar los materiales, las cantidades y los modos de obtención de las distintas tecnologías. El giro tecnológico buscado debe llevarnos primero a cambiar el modelo energético de combustibles fósiles hacia fuentes de energía renovables, segundo, al uso de materiales de menor impacto ambiental y social. La pertinencia

tecnológica no se enfoca únicamente en si las diversas herramientas satisfacen las necesidades humanas con el menor impacto negativo, involucra la investigación e implementación armónica de nuevas energías y herramientas sostenibles para todos.

Principio de precaución

El desarrollo de tecnologías sin duda ha mejorado muchos, si no es que todos, los aspectos del ser humano. Hemos logrado viajar a la luna, viajar por el fondo oceánico, explorar las selvas, conocer y clasificar las especies animales y vegetales, combatir enfermedades, entender las leyes de la física, química y biología y muchas cosas más. Gracias a muchas herramientas creadas por el mismo hombre es que se ha avanzado tanto en el conocimiento de muchas áreas. Sin embargo, el principio de precaución, en el contexto del movimiento neoludita, se refiere a la idea de que se debe ejercer cautela y tomar medidas de protección ante la introducción y adopción de nuevas tecnologías. Sostenemos que las consecuencias potenciales de la tecnología, especialmente aquellas relacionadas con el empleo, la desigualdad y el medio ambiente, deben ser consideradas de manera exhaustiva antes de su implementación.

Desde la perspectiva neoludita, el principio de precaución implica adoptar un enfoque más cauteloso y crítico hacia la innovación tecnológica. En lugar de asumir automáticamente que todas las nuevas tecnologías son beneficiosas, los neoluditas abogamos por evaluar cuidadosamente los posibles riesgos y efectos adversos que pueden surgir. Se busca evitar la adopción indiscriminada de tecnologías sin un análisis adecuado de sus consecuencias potenciales. El principio de precaución se basa en la idea de que es preferible prevenir los posibles daños o impactos negativos de una tecnología antes de que se produzcan, en lugar de intentar remediarlos una vez que ya han ocurrido. Esto implica que la carga de la prueba recae en aquellos que promueven o defienden la adopción de una tecnología, quienes deben demostrar su seguridad y beneficios de manera convincente antes de su implementación generalizada.

En el contexto del movimiento neoludita, el principio de precaución también está estrechamente vinculado a la importancia de la participación ciudadana y la toma de decisiones democráticas en relación con la tecnología. Los neoluditas abogan por una mayor transparencia y

un proceso de toma de decisiones inclusivo, donde las voces de las comunidades afectadas y los trabajadores sean escuchadas y consideradas antes de la implementación de nuevas tecnologías.

En este sentido proponemos reducir la velocidad de creación tecnológica y enfocarse en solucionar los problemas que ya tenemos, pero no con más tecnología sofisticada. Lo primero que se debe hacer para reducir la contaminación tecnológica es reflexionar sobre los perjuicios que estas herramientas suponen, entender que tipo de problemas se pueden solucionar, prever o simplemente que están fuera de nuestras manos, comprendiendo los tipos de riesgos a los que nos enfrentamos.

Aunque no se puede anticipar todos los posibles inconvenientes que surjan de las tecnologías, es fundamental tomar medidas preventivas ante los riesgos para la salud o el medio ambiente. Para reducir el impacto negativo de las tecnologías es básico pensar y actuar sobre los riesgos a corto y largo plazo, de manera que se tenga un plan de acción adecuado al momento de ocurrir la catástrofe, que no sea necesario improvisar una solución cuando el problema está ocurriendo, pues se tendrá mayor tasa de éxito si existe un plan debidamente estructurado. La investigación exhaustiva de cada tecnología es esencial para lograr prever con precisión las diferentes consecuencias, y estas investigaciones se logran solo cuando se dejan de lado los intereses económicos o políticos y se prioriza el bienestar general, de modo que ningún estudio será minimizado y ningún resultado invisibilizado.

La tecnología como producto y resultado de nuestras capacidades humanas nos ha permitido avanzar como especie en muchos aspectos, pero quizás por el ritmo acelerado de los tiempos modernos se ha hecho cada vez más difícil realizar reflexiones sobre la importancia, pertinencia e impacto de todas las tecnologías que hoy en día existen y de las que están en investigación. Este fenómeno genera una visión sesgada pues se acepta la tecnología sin una mirada crítica, sin un debido análisis, lo que puede llegar a producir consecuencias adversas a las deseadas o esperadas. La reflexión sobre los efectos negativos de la tecnología nunca debería conducir a la destrucción de las máquinas, sino a una armonía adecuada con estas, lo que busca es encontrar equilibrio entre la tecnología y la vida.

Sostenibilidad

El movimiento neoludita considera la sostenibilidad como un aspecto fundamental en la evaluación de la tecnología y su impacto en la sociedad y el medio ambiente. Desde esta perspectiva, la sostenibilidad implica garantizar que el desarrollo y la implementación de la tecnología no agoten los recursos naturales, dañen el medio ambiente ni comprometan la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

El movimiento neoludita critica el enfoque de desarrollo tecnológico impulsado por el crecimiento económico sin considerar adecuadamente los límites y las implicaciones a largo plazo. Sostiene que la adopción indiscriminada de tecnologías sin una evaluación adecuada de su impacto ambiental puede resultar en una mayor explotación de los recursos naturales, la contaminación del aire y del agua, y la degradación del entorno. Desde la perspectiva neoludita, la sostenibilidad implica promover tecnologías que sean respetuosas con el medio ambiente y que minimicen su huella ecológica. Esto implica considerar el ciclo de vida completo de la tecnología, desde su fabricación hasta su disposición final, y evaluar cómo puede afectar la calidad del aire, el agua, el suelo y los ecosistemas en general.

Además, el movimiento neoludita aboga por un enfoque más equitativo y justo hacia la tecnología, evitando la exacerbación de las desigualdades sociales y económicas. Se busca evitar que la adopción de nuevas tecnologías profundice la brecha entre aquellos que pueden beneficiarse de ellas y aquellos que pueden sufrir desplazamiento o exclusión debido a su implementación.

Un factor clave a la hora de decidir si una tecnología es apropiada para un contexto es analizar los recursos y conocimientos empleados para su fabricación, si se tiene en cuenta a la población donde estará dicha herramienta y si está pensada para que perdure en el tiempo con el mínimo empleo de energía, recursos y mantenimiento posible. Es importante que cada tecnología se conserve a través del tiempo y uso, pues eso garantiza dos cosas, por un lado, que la autonomía sobre la tecnología sea mayor, pues dicha comunidad y tecnología será menos dependiente de agentes externos, por el otro lado, elaborar tecnologías perdurables reduce considerablemente los desperdicios que contaminan y afectan al medioambiente y a las personas.

Algunas veces la tecnología no implica un avance para todos, mucho menos en el mismo sentido para los individuos alcanzados. Esto no quiere decir que cada tecnología implementada deba solucionar todas las situaciones al mismo tiempo y en el mismo sentido, lo que se busca es repensar alternativas que no requieran la sofisticación o implementación de alguna tecnología que posiblemente perturbe la vida de las personas o del ecosistema. Se cree firmemente que es posible solucionar muchos problemas con soluciones más sencillas en lugar de la fabricación de tecnologías aún más complejas.

En este mismo sentido, apostar por la eficiencia no resuelve la escasez de materiales y energía, al cambio climático, a la pérdida de biodiversidad, la sobrepoblación, hambruna, etc., todo lo contrario, aumentará estos problemas. William Stanley Jevons explica que al aumentar el perfeccionamiento tecnológico y la eficiencia con la que se usa un recurso es más probable un aumento del consumo de dicho recurso, esto debido al abaratamiento de costes de producción e incremento de la oferta, a esta situación se le llamó “efecto rebote” o “paradoja de Jevons”.

La reflexión sobre la sostenibilidad también implica evaluar las implicaciones sociales de la tecnología. Se deben considerar las posibles desigualdades y divisiones que pueden surgir como resultado de su implementación, así como los efectos en el empleo, las condiciones laborales y la calidad de vida de las personas. Se busca evitar tecnologías que aumenten la desigualdad social y promover en su lugar soluciones que mejoren la equidad y el bienestar general. El movimiento neoludita enfatiza la importancia de considerar las consecuencias a largo plazo de la tecnología. En lugar de centrarse únicamente en los beneficios inmediatos, se busca evaluar cómo la tecnología puede afectar a las generaciones futuras. Esto implica tener en cuenta la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades y asegurar que la tecnología no comprometa esa capacidad.

La reflexión sobre la sostenibilidad desde la perspectiva neoludita también implica promover la participación ciudadana en la toma de decisiones tecnológicas. Se busca involucrar a las comunidades afectadas y a los trabajadores en la evaluación de la sostenibilidad de las tecnologías propuestas. La voz y las preocupaciones de las personas que serán directamente impactadas deben ser tenidas en cuenta antes de tomar decisiones relacionadas con la implementación tecnológica.

A manera de conclusión: ser humano y tecnología.

En la era digital en la que vivimos, el avance acelerado de la tecnología ha permeado todos los aspectos de nuestras vidas. A medida que los dispositivos inteligentes, la inteligencia artificial y la automatización se vuelven cada vez más ubicuos, es crucial reflexionar sobre el impacto y las implicaciones de estas innovaciones. En este sentido se ha pretendido introducir a la discusión sobre el impacto de las tecnologías la perspectiva de dos movimientos sociales con esta misma preocupación, los luditas y neoluditas.

El ludismo surgió en el siglo XIX como una respuesta a la Revolución Industrial. Los luditas, en su mayoría trabajadores textiles, veían la maquinaria como una amenaza para sus empleos y calidad de vida. A través de actos de sabotaje y destrucción de máquinas, buscaban proteger sus medios de subsistencia y exigir mejores condiciones laborales. Su resistencia y protesta contra la tecnología no los convierte necesariamente en tecnofóbicos, ya que su objetivo no era rechazar completamente la tecnología, sino más bien luchar por condiciones laborales justas y preservar su sustento.

El valor de los luditas radica en su defensa de los derechos de los trabajadores y su deseo de proteger su forma de vida y sus comunidades. En un contexto en el que las máquinas amenazaban con reemplazar a los trabajadores textiles, los luditas se levantaron en protesta contra las condiciones laborales injustas y la pérdida de empleos. Además, los luditas también resaltaron la importancia de la calidad del trabajo y la artesanía. Valoraban la habilidad y la experiencia en su oficio y se preocupaban por la degradación de la calidad de los productos debido a la introducción de la maquinaria. Al oponerse a la adopción acrítica de la tecnología, los luditas planteaban interrogantes sobre las implicaciones más amplias de su implementación y destacaban la necesidad de equilibrar los avances tecnológicos con la preservación de habilidades y conocimientos tradicionales.

En la actualidad, el neoludismo ha surgido como una corriente crítica hacia la tecnología, pero con un enfoque más reflexivo y constructivo. Los neoluditas reconocen el valor y el potencial de la tecnología, pero también advierten sobre los peligros y los efectos negativos que puede tener en la sociedad. Abogan por un enfoque más equilibrado y responsable hacia la adopción de tecnología, teniendo en cuenta la pertinencia, la ética y los principios democráticos.

Uno de los valores más destacados de los neoluditas es su capacidad para analizar las consecuencias sociales de la adopción tecnológica. Se preocupan por las posibles desigualdades que pueden surgir debido a la introducción de nuevas tecnologías y cómo esto puede afectar a diferentes segmentos de la población. Además, plantean la importancia de preservar empleos y habilidades tradicionales, evitando la pérdida de conocimientos valiosos y la degradación de la calidad de vida de las comunidades afectadas.

La autonomía y la privacidad son otros aspectos en los que los neoluditas ponen especial énfasis. Reconocen los riesgos asociados con la creciente dependencia de la tecnología y la recopilación masiva de datos personales. En este sentido, promueven la necesidad de proteger nuestros derechos individuales y la importancia de mantener el control sobre nuestra información personal en un mundo cada vez más digital.

Además, los neoluditas abogan por una tecnología más responsable. Consideran que el desarrollo tecnológico debe estar en armonía con principios éticos, promoviendo el diseño de productos y servicios tecnológicos que tengan en cuenta el bienestar humano, la seguridad y la sostenibilidad. También plantean la importancia de establecer regulaciones adecuadas para evitar abusos y asegurar que la tecnología se utilice de manera ética y responsable. Finalmente, los neoluditas valoran la exploración de alternativas sostenibles. Reconocen la importancia de no depender exclusivamente de la tecnología como solución a todos los desafíos y buscan preservar conocimientos y prácticas tradicionales. Promueven enfoques que integren la tecnología de manera equilibrada, considerando la pertinencia y la adecuación a las necesidades reales de la sociedad y el medio ambiente.

El ludismo y el neoludismo representan enfoques diferentes hacia el uso de la tecnología, pero ambos nos invitan a reflexionar sobre su impacto en la sociedad. A medida que avanzamos en la era digital, debemos asegurarnos de que la adopción de tecnología esté guiada por los principios democráticos, la pertinencia, el principio de precaución y la sostenibilidad. Es esencial buscar un equilibrio entre el progreso tecnológico y la preservación de los valores humanos fundamentales.

La tecnología puede ser una herramienta poderosa para promover la democracia, mejorar la calidad de vida y abordar los desafíos globales. Sin embargo, también puede generar

desigualdades, reemplazar empleos y amenazar la privacidad y la autonomía individual. Por lo tanto, debemos adoptar un enfoque responsable y ético al utilizar y desarrollar nuevas tecnologías, asegurándonos de que su implementación se base en un proceso inclusivo y transparente.

En conclusión, el ludismo y el neoludismo nos recuerdan la importancia de cuestionar y evaluar críticamente el impacto de la tecnología en nuestra sociedad. Para garantizar una adopción tecnológica adecuada, debemos fomentar la participación ciudadana, la pertinencia, el principio de precaución y la sostenibilidad. Solo así podremos aprovechar plenamente los beneficios de la tecnología y mitigar sus posibles consecuencias negativas, construyendo un futuro más equitativo y sostenible para todos.

Bibliografía

- Anderson, G. & Tollison, R. (1986) Luddism as Cartel Enforcement. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, Vol. 142, No. 4, pp. 727-738. Encontrado en: <https://www.jstor.org/stable/40750927>
- Britannica, T. (2017) Editors of Encyclopaedia. Combination Acts. *Encyclopedia Britannica*. Recuperado de: www.britannica.com/event/Combination-Acts
- Cavero, I. (2020) La cólera de Ludd y Swing. El luddismo industrial y agrario en el primer tercio del siglo XIX. Universidad de Zaragoza. Recuperado de: <https://zaguan.unizar.es/record/94769?ln=es#>
- Darvall, F. O. (1934) *Popular Disturbances and Public Order in Regency England*. Londres: Oxford University Press.
- Deane, P. (1991). *La primera Revolución Industrial*, Madrid, Península.
- Ferrer, C. (2004). *Cabezas de tormenta: ensayos sobre lo ingobernable*. Anarres.
- Glendinning, C. (1990). Notes toward a Neo-Luddite Manifesto. Recuperado de: <https://theanarchistlibrary.org/library/chellis-glendinning-notes-toward-a-neo-luddite-manifesto>
- Hartwell, R. (1974). *The Long Debate on Poverty*, The Institute of Economic Affairs.
- Jones, S. (2006). *Against technology: from the Luddites to Neo-Luddism*. New York, Routledge.
- Lastra, J. (2017). *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, núm. 150, pp. 1457-1462. Recuperado de: <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/issue/view/570>
- Moran y Área de Educación. (2018). ¿Nos salvara la tecnología? 99 preguntas y experiencias. Recuperado de: <https://www.ecologistasenaccion.org/100990/nos-salvara-la-tecnologia/>
- Vega, R. (2004). La tercera revolución industrial. *Universitas Humanística*, 39 (39). Recuperado a partir de: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/view/9908>

Vega, R. (2014). La Rebelión de los luditas (Un bicentenario olvidado 1812 - 2012), Biblioteca Virtual Omegalfa. Recuperado de: <https://omegalfa.es/autores.php?letra=v#>.

Winner, L. (1983). Do artifacts have politics?. The social Shaping of Technology, Philadelphia: Open University Press, 1985. Trad. Mario Francisco Villa..