Raquel Sofía Flórez Muñoz

**Diplomado la 4ta Revolución Industrial desde el IOT Universidad EAFIT**

Entrega escrito última evidencia.

SENA 2020

**INTRODUCCIÓN**

Desde la consideración del sentido, de la atribución de racionalidad o irracionalidad del ser humano[1] la historia ha proporcionado evidencias de la necesidad del hombre en comunicarse[2], evolucionar y mejorar su calidad de vida[3], estos elementos hacen parte de los exigencias sociales, de ciencia, investigación e innovación de los cuales fueron mucho más notorios frente al brote de Covid-19[4]

Las Smart Cities, drones, tecnologías Wearables, la realidad aumentada, 5G por mencionar algunas no solo son una realidad después del 2020 son consideradas más que una necesidad una oportunidad. Por nombrar un recorrido de los avances en Tecnología, sociedad, Ciencia; Investigación e Innovación, después de la rueda, según La publicación The Atlantic[5], en una encuesta a una docena de científicos, historiadores y miembros del sector de la tecnología, sobre la clasificaran las innovaciones más importantes de la historia en 2013 surgieron una lista valiosa de descubrimientos relacionada directamente con la necesidad de competitividad sobre las exigencias del contexto.

La imprenta en 1430, nos hablan del conocimiento como prácticas colectivas o del conocimiento como comunicación[6], ubicada entre los tres inventos más importantes de la historia. Dyson escribe su invención como el punto de inflexión en el que el "conocimiento comenzó a replicarse libre y rápidamente, y asumió vida propia."[5]

Electricidad, siglo XIX. Es uno de los principales eventos, considerando que siempre ha existido[7] y su primer observador fue el filosofo Griego Tales de Mileto (600 años aC). Y se hizo la luz y la mayoría del resto de la vida moderna[5].

La Penicilina, 1928 Se descubrió accidentalmente en 1928, aunque los antibióticos no fueron distribuidos de forma masiva hasta después de la Segunda Guerra Mundial, cuando se convirtieron en la bala de plata de un gran número de enfermedades que antes eran mortales. Le sigue La electrónica de semiconductores, mediados del siglo XX Es la base física del mundo virtual. Lentes ópticas, siglo XIII La refracción de la luz a través del vidrio es una de esas ideas simples que tardó inexplicablemente mucho tiempo en hacerse popular. Los romanos tenían una industria del vidrio. Incluso un pasaje de Séneca habla sobre los efectos ópticos de un cuenco de cristal de agua. Pero fue siglos después que la invención de las gafas elevó drásticamente el índice de inteligencia humana colectiva, y finalmente condujo a la creación del microscopio y el telescopio. El papel, siglo II Las imágenes estampadas antes eran habituales, pero hasta la invención del papel, eran económicamente inasequibles. El motor de combustión interna, a finales del siglo 19 La mezcla de aire y combustible sustituiría en el futuro la máquina de vapor. Las Vacunas El médico británico Edward Jenner usó la vacuna del virus de la viruela para proteger contra la propia enfermedad en 1796, pero no fue hasta que Louis Pasteur desarrolló una vacuna contra la rabia en 1885 que la medicina y los gobiernos no comenzaron a aceptar la idea de que hacer que alguien enfermara podría prevenir la enfermedad. El Internet, en 1960 La primera infraestructura de la era digital. La máquina de vapor de 1712 Suministraron energía a las fábricas, los trenes y los barcos lo que originó la Revolución Industrial. La fijación del nitrógeno, 1918 El químico alemán Fritz Haber ganó el premio nobel por su desarrollo del proceso de la síntesis del amoníaco, lo que se utilizó para crear una nueva clase de fertilizantes que propició la revolución verde. Los sistemas de saneamiento, mediados del siglo XIX. Una de las principales razones por la que vivimos 40 años más de lo que lo hacíamos en 1880. La refrigeración, 1850 Descubrir cómo hacer frío iba a cambiar la forma de comer y vivir de una manera casi tan profunda como el descubrimiento de la forma de cocinar. La pólvora, siglo X, el avión, 1903 Transformó los viajes, la guerra y nuestra visión del mundo, el ordenador personal que en 1970 Aumentó considerablemente las capacidades humanas. La brújula, siglo XII que nos orientó y permitió navegar conociendo la ubicación en el mar, El automóvil, a finales del siglo XIX Transformó la vida cotidiana, de nuestra cultura y nuestro paisaje, La fabricación del acero industrial, 1850 El acero producido en masa se convirtió en la base de la industria moderna, La píldora, 1960 que lanzó una revolución social, La fisión nuclear, 1939 Dio a los humanos un nuevo poder para la destrucción y la creación, La revolución verde, mediados del siglo XX La combinación de tecnologías como los fertilizantes sintéticos y el fitomejoramiento científico, incrementó enormemente la producción de alimentos en todo el mundo. Norman Borlang, el economista agrícola que ideó este enfoque, ha evitado que más de 1.000 millones de personas pasaran hambre en el mundo, el Sextante, 1757 Dibujó camino en las estrellas, El teléfono en 1876, Alfabetización, primer milenio aC hizo posible el conocimiento accesible. Contribuyó al aumento de las sociedades que utilizaron las letras fonéticas sobre aquellas que utilizaron las ideográficas. El telégrafo, 1837 Como afirmó Joel Mokyr: "Antes de la invención del telégrafo, la información no podía moverse más rápido que un hombre a caballo". El reloj mecanizado, siglo 15; Radio en 1906; la Fotografía, principios del siglo 19; El arado de vertedera, siglo 18 El primer arado que no sólo cavaba el suelo sino que le daba la vuelta, lo que permitía el cultivo en terrenos más difíciles. Sin él, la agricultura tal como la conocemos no existiría en el norte de Europa o el Medio Oeste americano; El tornillo de Arquímedes, en el tercer siglo aC, La desmotadora de algodón de 1793 permitiendo la industria del algodón y la esclavitud en el Sur de América; La pasteurización en 1863, Una de las primeras aplicaciones prácticas de la teoría de los gérmenes de Louis Pasteur. Este método usa el calor para esterilizar el vino, la cerveza y la leche, y es ampliamente considerado como una de las intervenciones de salud pública más eficaces de la historia; El calendario gregoriano, 1582 que depuró el calendario juliano, saltándose 10 días para sincronizar el mundo con las estaciones del año; El Refino de petróleo, mediados del siglo 19; La turbina de vapor de 1884, las cuales son la columna vertebral de la infraestructura energética de hoy: generan el 80 por ciento de la electricidad del mundo; el cemento, primer milenio aC que fundamento de la civilización. Literalmente; Fitomejoramiento, 1920 con lo cual los seres humanos han estado manipulando las especies de plantas durante casi tanto tiempo como las hemos cultivado, pero no fue hasta que los científicos de principios del siglo 20 descubrieron un documento de 1866 olvidado del botánico austriaco Gregor Mendel, que no nos dimos cuenta de cómo el fitomejoramiento y, más tarde, la genética humana, funciona; La perforación de petróleo de 1859 que impulsa la economía moderna, estableció su geopolítica, y cambió el clima; el El velero, cuarto milenio aC permitiendo accesibilidad de os viajes, la guerra, y nuestra visión del mundo; el Cohetes de 1926, "La única manera de salir del planeta - hasta ahora." - George Dyson; desde otro extremo y mas simple el papel moneda, siglo 11 que genero la abstracción en el núcleo de la economía moderna; El ábaco, el tercer milenio aC, considerado uno de los primeros dispositivos para aumentar la inteligencia humana; El aire acondicionado, 1902; La televisión, principios del siglo 20; La Anestesia en 1846, en respuesta a la primera demostración pública del éter, Oliver Wendell Holmes escribió: "El feroz extremo del sufrimiento ha sido sumergido en las aguas del olvido, y los surcos profundos en la frente por la agonía se han suavizado para siempre."; El clavo, segundo milenio aC; La palanca, el tercer milenio aC aunque los egipcios aún no habían descubierto la rueda cuando construyeron sus pirámides, que se cree que dependieron en gran medida de las palancas. La línea de montaje de 1913, Cambió una economía basada en la artesanía a un mercado masivo y finalmente se menciona la cosechadora, 1930, que permitió el mecanizado de la granja, liberando la gente hacia nuevos tipos de trabajo[5].

**CONCLUSIONES**

Conociendo los pasos agigantados de los procesos y los desafíos pos pandémicos, plantean expectativas superiores la utilización de tecnología que se considera futurista, conceptos como industria 4.0[8], inteligencia artificial[8], el internet de las cosas como componente de digitalización[9] son los nuevos retos que sugieren deben avanzar como parte de reactivación económica global.

BIBLIOGRAFIA

[1] A. Wagner, «FILOSOFÍA DE LA HISTORIA ANTE LOS RETOS DEL PLURALISMO Y DEL RELATIVISMO CULTURAL \* History and rationality . Philosophy of history with regard to the challenges of pluralism and cultural relativity», pp. 131-150, 2011.

[2] P. Las, C. D. E. Esta, P. Y. D. E. Sus, R. La, C. Humana, y O. Y. Características, «Evolución e historia en el desarrollo de la comunicación humana», 2007.

[3] «La historia de la evolución humana», 2017. [En línea]. Disponible en: https://nmas1.org/material/2017/05/04/evolucion-humana#:~:text=El primer humano primitivo en,la evolución por selección natural).&text=A los neardentales se les,de nuestra especie%2C Homo sapiens.

[4] GasetaMédica.com, «Covid-19: Cuando la realidad supera la premonición», 2020. [En línea]. Disponible en: https://gacetamedica.com/investigacion/covid-19-cuando-la-realidad-supera-la-premonicion/.

[5] Bolsomania, «¿Cuales son los 50 descubrimientos mas importantes de la historia?», 2013. [En línea]. Disponible en: https://www.bolsamania.com/capitalbolsa/noticias/minuto-a-minuto/cuales-son-los-50-descubrimientos-mas-importantes-de-la-historia--1467608.html.

[6] T. P. Revolution y E. M. Europe, «La imprenta “», n.o 1740, 1990.

[7] P. C. Roy, «Breve historia de la electricidad Un recorrido por los principales descubrimientos y avances en electricidad y por los», pp. 4-8, 2004.

[8] L. Joyanes Aguilar, *Industria 4.0 : la cuarta revolución industrial*, 1.a ed. Alfaomega, 2017.

[9] E. ! Autor, «AUTORIZACIÓN+ PARA+ LA+ DIGITALIZACIÓN,+ DEPÓSITO+ Y+ DIVULGACIÓN+ EN+ ACCESO+ ABIERTO+(+RESTRINGIDO)+DE+DOCUMENTACIÓN! ! 1o./Declaración/de/la/autoría/y/acreditación/de/la/misma», 2015.