



En Memoria de Jose Schlosser y Eva Schlosser (Q.E.P.D.)

Selección de texto realizada para la "Cadena Fraternal", Página editada con los auspicios de la
Respetable :. Logia:. Simbólica "La Fraternidad n°62" de Tel Aviv, Israel
WWW.CADENAFRATERNAL.COM

Plancha 1168

Avances tecnológicos y ética – Claudio Anuchnik

A:.L:.G:.D:.G:.A:.D:.U:.

S:.F:.U:.

Avances tecnológicos y ética

Claudio Anuchnik, Cp:. M:.

R:.L:.S:. "La Fraternidad" N° 62

Vall:.Hertzliya PituahOrt:. ISRAEL

Enero del 2022 E:.V:.*Avances tecnológicos y ética – Claudio Anuchnik*

Introducción:

□ Desde mediados del siglo XX, con la invención del transistor, pequeño dispositivo de silicio que reemplazó las mitológicas válvulas electrónicas, la tecnología dioun salto exponencial y no dejó de crecer de esa forma hasta nuestros días. No hay dispositivo o aparato en la actualidad que no cuente con esas pequeñas maravillas, que se encuentran por decenas de millones en los más poderosos procesadores que dan vida a nuestras computadoras y teléfonos celulares. La facilidad con que los transistores permitieron implementar ideas y conceptos que solo existían en teoría o la mente de algún soñador es increíble y la realidad ha superado a la ciencia ficción.

□ Con la ayuda de los transistores vinieron los avances en las comunicaciones (satelitales en especial, que unieron al mundo), redes de datos, internet, circuitos de control de complejos mecánicos, hidráulicos, médicos, potenciación de la investigación científica y en todos los órdenes y aspectos de la vida diaria que sería imposible nombrarlos acá.

Contenido:

□ Trataré de enumerar ciertos avances tecnológicos actuales, sus proyecciones y como a mi criterio, para bien o para mal influyen o influirán en todos nosotros.

Autos Eléctricos:

- Si uno limita su campo de visión a que este tipo de vehículos es más sencillo en cantidad de partes y no emite el tan vapuleado CO2 al que se le atribuye el calentamiento global, está viendo solo una parte del todo.
- El litio, que es el componente esencial en las baterías, no es muy abundante en el planeta
- La extracción de litio se hace en salares en ciertas partes del mundo como minería a cielo abierto y parece ser con un daño ecológico muy grande para esa zona.
- Otro elemento menos nombrado en ese tipo de baterías es el cobalto, que se extrae principalmente en África y parte de esa extracción la hacen niños cavando en barros que contienen ese metal
- Esto último junto con la contaminación ambiental son problemas éticos que debemos enfrentar como seres humanos.
- País que no tiene energía limpia: eólica o hidroeléctrica, debe quemar combustible para producir la electricidad que carga esas baterías y si bien el auto no emite CO2, si lo hacen las usinas productoras.
- Otro tema que por ahora corrieron el problema hacia adelante es que se hará con las baterías de litio cuando terminen su vida útil y que en unos años serán cientos de millones.

o Les dejo el siguiente link que lo explica muy bien:

<https://www.instituteforenergyresearch.org/renewable/the-environmental-impact-of-lithium-batteries/>

o ¿Tal vez sea mejor seguir quemando combustibles fósiles ya que el CO2 se recicla como alimento de las plantas, que por medio de la fotosíntesis lo usan para convertir azúcares y de allí en más todos los componentes que inician lo que llamamos vida?

□ Como solución al problema del Litio, se están desarrollando baterías basadas en sodio, que químicamente es igual al litio (metal alcalino) pero mucho más abundante, más barato y se lo encuentra en la sal marina, Cloruro de Sodio, en los mares que cubren el 70% de nuestro planeta. El sodio en principio es más pesado que el litio y este es por ahora el problema más agudo a resolver.

□ Personalmente creo que los vehículos mecánicos todavía tienen mucha vida por delante y la solución a largo plazo serán grandes mejoras en el concepto de los híbridos actuales.

o Cuando parecía que los discos duros magnéticos de nuestras computadoras iban a ser reemplazados por los de estado sólido, los magnéticos duplicaron o quintuplicaron su capacidad de almacenamiento y velocidad, que todavía los tenemos en nuestros equipos conviviendo con los de estado sólido. Solución híbrida como con los autos.

*Avances tecnológicos y ética – Claudio Anuchnik **Trabajo o estudio en casa y zoom:***

□ Era algo que se venía anunciando desde hace años, pero nadie quería tomar la iniciativa. La pandemia hizo que la decisión tan demorada se tomara casi por obligación.

□ La tecnología estaba madura desde hace mucho, solo había que ponerla en práctica.

□ Tiene la ventaja de ahorrar todo el tiempo de viaje al lugar de trabajo, ganando horas útiles que de otra manera se van en el camino, más cuando más congestionado es el tráfico.

□ Como modo de trabajo alternativo estoy de acuerdo y lo estoy experimentando con eficacia actualmente.

□ En el trabajo de empresa, se trata de ejercer un oficio o profesión y traer sustento a la casa, no es un club social, por eso no le veo aspecto negativo alguno desde el punto de vista ético. Se trata de rendimiento y rentabilidad solamente.

□ En cuanto al estudio, en especial en las escuelas primarias y secundarias, ya era un secreto a voces que el maestro parado frente a un grado ya es un método ineficiente para que los

alumnos adquieran conocimientos; ellos ya lo hacen de modo mucho más amplio y completo con el acceso directo a la red.

□ El problema en los más jóvenes es que le aprendizaje a distancia los priva de tal vez el elemento más importante de la escuela, el contacto y desarrollo social. Por esa causa, será muy importante reinventar la profesión de maestro y no hacerla desaparecer.

Energía alternativa, fuentes:

□ La explotación de energía no convencional: solar, eólica, hidroeléctrica, todavía está muy lejos de competir cuantitativamente con la generada con combustibles fósiles.

□ Hay países como Israel que no siquiera tienen en su naturaleza la mayoría de ellas; si bien tenemos mucho sol, la conversión de su radiación a energía utilizable es todavía cara e ineficiente y de no mediar algún descubrimiento espectacular, la tecnología de células solares o espejos concentradores, parecen haber alcanzado su límite máximo. Aumentar el tamaño físico de esas usinas sin un cambio de concepto radical para mejorar el rendimiento, no hará mucha diferencia.

□ El camino a la solución es bajar el consumo y se ha progresado mucho en ese aspecto.

□ Se está trabajando en el tema de casas inteligentes, sensores y actuadores que controlan el uso óptimo de los recursos dentro de la casa y fuera de ella. Con la ayuda de IoT (internet de las cosas) y Machine Learning, entre otras herramientas, más allá de los nuevos materiales en sí.

o Se desarrollan materiales que mejoran el aislamiento térmico de los hogares, ya sea de frío o calor, para ahorrar energía en ambos sentidos.

□ Estas tecnologías ya existen y progresivamente van a ser adoptadas por la mayoría, cuando en el futuro cercano sean accesibles desde el punto de vista de disponibilidad y costo.

□ Aviones: la era de los jets cuatrimotores Boeing B747, Airbus A340 y A380 parece haber terminado y también el exagerado consumo de combustible de estos.

o Bimotores como los Boeing B777 y B787 o Airbus A350 ya son autorizados a hacer vuelos trans-oceánicos, gracias al desarrollo de nuevos motores, más poderosos y más eficientes; que les permiten volar con solo un motor más de 5 horas.

Inteligencia artificial:

□ La inteligencia artificial está ya con nosotros, se sigue desarrollando a pasos agigantados y no es posible detenerla.

□ Inteligencia artificial se trata casi pura y exclusivamente de software escrito por personas de carne y hueso y con ello los errores e imperfecciones de todas las cosas creadas por el hombre.

□ Debemos considerarla un aliado que va a potenciar nuestras capacidades y no un enemigo que viene a ocupar nuestro lugar en este mundo.

o Aunque esto último sin duda esto le sucederá a menudo a más de uno hasta que aprenda o se reinventen algo que todavía la tecnología no lo puede reemplazar; y hay, y habrá mucho de eso.

□ El premio Nobel de Física: Roger Penrose en su libro “Las sombras de la mente” trata de descifrar el interrogante si todo pensamiento es un proceso algorítmico del cerebro o si es un don metafísico o teológico con el que fuimos dotados los humanos, o algo intermedio.

Extensión de la vida útil de los ciudadanos mayores:

□ La tecnología, al liberar de buena parte del trabajo físico a la gente, extiende la vida útil de las personas, mucho más allá de la edad que hoy en día se debieran jubilar, o salir del mercado laboral.

□ Tenemos tratamientos para enfermedad antes incurables y mortales.

□ Conocemos mucho más cual es la alimentación correcta y cual no, para mantener un cuerpo sano.

Avances tecnológicos y ética – Claudio Anuchnik

□ Bebemos agua potable y leche pasteurizada (Louis Pasteur) que eliminan los gérmenes patógenos antes de que entren en nuestro cuerpo y la consiguiente lucha que lo debilita o simplemente lo derrota.

□ De nosotros depende llevar una vida sana: comer lo necesario y saludable, hacer ejercicio físico para que nuestro cuerpo siga funcionando activamente y ejercicio mental para que nuestro cerebro se mantenga lúcido por muchos años.

o Personalmente: café o té sin azúcar y solo agua para el cuerpo, acompañados con lectura y ajedrez para el cerebro.

Invierno demográfico:

□ Los jóvenes de hoy, después de una larga etapa de formación, se incorporan al mercado laboral a los 30 o más años.

□ Muchos de ellos quieren “disfrutar de la vida” o de las cosas que la tecnología pone a su disposición, lo cual significa que traer hijos a este mundo, es para ellos una molestia.

□ El invierno demográfico ya ha comenzado, la población mundial ya no crece exponencialmente y es posible que empiece a declinar en las próximas décadas

□ De cumplirse ese pronóstico, los milenials serán los 'viejos de la última parte del siglo XXI y sin nadie que los reemplace corren el peligro de llegar a la edad que tenemos ahora buena parte de los que estamos aquí reunidos, sin una nueva generación de recambio y de vivir un mundo triste sin niños y jóvenes.

□ Debemos estimular a la nueva generación a formar familias y tener hijos porque de ellos depende su futuro.

Salud: ventajas, tratamientos no invasivos y peligros de diagnósticos robots

□ Nuevas tecnologías nos están permitiendo ya, no solo extender nuestra expectativa de vida sino también la calidad de esta.

□ Desde el descubrimiento de la penicilina a mediados del siglo pasado (Alexander Fleming) y los antibióticos que la siguieron; que junto con las vacunas y otros tratamientos novedosos permitieron la extensión de la expectativa y la calidad de vida.

□ Es posible que las recientemente inventadas vacunas mRNA sean una nueva manera de hacernos inmunes al covid-19 y a otras enfermedades virales que hasta ahora no tenían cura.

□ Se están desarrollando técnicas mínimamente invasivas para llevar a cabo cirugías que por medio de una incisión mínima se introduce un brazo robot que el cirujano lo guía desde afuera con la ayuda de una mini cámara de video en el brazo robótico mismo. Se evita en gran parte el ingreso al cuerpo de factores infecciosos, que son buena parte de las complicaciones post-operatorias.

□ Estoy trabajando actualmente en un dispositivo que capta con ondas de radar (no invasivas) las palpitations y la respiración. Para diagnóstico a distancia y pedido de tratamiento de emergencia en caso necesario.

- La impresión 3D (tri dimensional) en conjunto con la biología están haciendo cultivos de células humanas que las modelan a voluntad con esas impresoras y las implantan en el cuerpo. Ya hay córneas así producidas y se está trabajando en crear las válvulas del corazón.
- Muchos médicos han desarrollado una dependencia total de la tecnología y a veces seguir ciegamente las decisiones de los algoritmos en un diagnóstico es peligroso ya que se trata de vidas humanas.

o Todavía son necesarios los buenos médicos con capacidad de integración de los datos provistos por los poderosos dispositivos a su disposición, que esos dispositivos o un programa que los concentre están muy lejos de igualar la mente humana.

Avances tecnológicos y ética:

- El avance tecnológico es imparable y pone a disposición de la gente todos sus logros.
- El buen o mal uso de esos logros es donde pone en acción la ética.

o Alfred Nobel inventó la dinamita para facilitar obras de infraestructura, nunca tuvo en cuenta que la usarían terroristas para explotar gente inocente.

o El martillo, que los masones lo usamos simbólicamente para pulir la piedra, fue usado prácticamente por un lunático contra la maravillosa piedra pulida y perfecta que es la escultura de “La Piedad” de Miguel Ángel con el solo objeto de hacerle daño.

- El dilema que crea el dejar fluir la tecnología es que ese avance que beneficiará a muchos, puede perjudicar a otros.

o “No podemos dejar de usar los antibióticos porque un buen número de sepultureros perdieron su trabajo”-Garry Kasparov –

Avances tecnológicos y ética – Claudio Anuchnik

- La tecnología por estar a la vanguardia explorando campos desconocidos va a preceder siempre a la ética que es la regulación para bien de esos avances.

□ Es ético frenar la acción de inescrupulosos con poder, que usan la tecnología para perjudicar a otros seres humanos, solo para satisfacer su mezquino beneficio.

□ Es ético ayudar a las personas que temporariamente la tecnología ha dejado afuera, para que puedan encontrar su lugar nuevamente.

□ Es ético protestar a viva voz contra los abusos de unos pocos y limitar su acción en el uso de la tecnología para que esta no caiga en las manos equivocadas.

□ No es ético y es de cobardes callar o no hacer nada frente a las evidencias; solo porque a mí no me afecta.

o Porque si lo permito, tarde o temprano lo sufriré yo también.

□ Las personas de bien y virtuosas, entre las que nos encontramos los masones, debemos ser atentos vigilantes de lo que nos pone a disposición la tecnología y el uso que se le pretende dar, para encausarla con nuestros valores y herramienta hacia el bien común y actuar ante la menor desviación que detectemos.

Conclusiones:

□ La lista de nuevas tecnologías es inmensa, algunas totalmente innovadoras y hasta ahora desconocidas, otras que vienen a reemplazar anteriores que pasarán a la historia.

□ Las nuevas tecnologías generarán profesiones que no existían hasta ahora y las que desaparecerán se llevarán con ellas a los que las practicaban, con el consiguiente problema que se presenta al individuo y a la sociedad, que se deberá hacer cargo de este.

□ El futuro dependerá de los conocimientos adquiridos y como nuestro cerebro los usará.

- La mayor parte del trabajo físico será ejecutado por máquinas, no por humanos como en el pasado.
- La grieta entre los que poseen conocimientos y quienes no, se seguirá profundizando.
- El futuro de las próximas generaciones, al igual que el de la presente y las anteriores, estará marcado, sea la que sea nuestra ocupación por: la ética, las virtudes y todos los otros valores que son norma en nuestra orden masónica.
- El constante estudio masónico, absorción e interpretación de conocimientos nos mantiene por decirlo de alguna manera, aprendices toda la vida. No sé si eso nos permitirá cerrar la grieta, pero si tratar de llevarnos y llevar a mas gentes a ubicarse del lado más conveniente.
- Como masones y con las herramientas que nos provee nuestra orden, sabemos cómo captar la luz que nos viene del infinito, pulirla y modelarla para mejorar nuestra persona y de allí irradiarla al resto de la humanidad, empezando por nuestro círculo más íntimo, que son nuestros hijos y nuestra familia y de allí en más, a todos los que nos quieran prestar atención.
- Feliz de pertenecer a esta orden y de que sea esa una de mis misiones en este mundo.

Agradecimientos:

Al Q:.H.: Yehoshua Bar-El y al V:.M.: Daniel Grunwald por la lectura previa y sus sugerencias.

A los QQ:.HH.: De quienes he aprendido mucho a lo largo de todas las tenidas en las que he participado y que buena parte de lo escrito aquí no hubiera sido posible sin esa etapa previa. Eso es todo V:.M.:

¡Muchas gracias...!