

## Lic. Marcelo Di Ciano

### El futuro del futuro

La tecnología nos esta cambiando la vida y eso esta afectando nuestra vida personal, ya que hoy vivimos en cámara rápida.

Esta aceleración del cambio cuesta imaginar el futuro, pero podríamos arriesgar por ejemplo: teléfonos celulares, las tables, los dispositivos digitales, etc.

Hoy se observa en la reuniones populares más imágenes de celulares (sacando fotos, grabando, etc.) que cantidad de personas.

En la actualidad, ya está pasando, por ejemplo: los indios aborígenes utilizan teléfonos celulares en las manos, por lo tanto, la Ley de Moore (expresa que aproximadamente cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador), es decir, las computadoras desarrollan el doble de poder de un período al otro en 10 años, esto es inédito, ya que ninguno de los aparatos actuales como ser: aviones, automóviles, etc., han cambiado en esa proporción en 10 años, es más, el cambio en ese período de tiempo ha sido mínimo.

La información digital es aquella que las computadoras interpretan perfectamente bien, por ello los análisis van a informática que encuentran la mayor parte de los secretos de la biología, pero también podemos optimizar muchos parámetros de nuestra salud, el verdadero fenómeno que esta cambiando la realidad es la informatización de todo.

Si comparamos la velocidad, como por ejemplo entre un automóvil y una computadora, observamos la diferencia de velocidad a favor de esta última.

La vida del hombre en los próximos 20 años, va a cambiar más que en los últimos 1.000 años.

El primer científico en leer un genoma completo de deseos fue John Craig Venter ((nacido el 14 de octubre de 1946 en Salt Lake City, Utah, Estados Unidos; es un biólogo y empresario estadounidense), luego de leerlo quiso comenzar a hacerle cambios, y posteriormente quiso agregar información arbitraria a ese genoma. Fabricó un and artificial y se lo colocó a otra bacteria que comenzó a vivir. Esto demuestra que la vida es programable y pueden diseñarse seres a nuestro antojo y modificar a nuestros hijos antes que nazcan.

Los humanos somos iguales a los chimpances (entre el 2 y el 4%), eso implica que cambiando solo del 2 al 4 %, podemos generar una vida muy diferente, como la generada entre los chimpances y los humanos.

Respecto del cuerpo, en la actualidad, cada vez más nos acercamos a reparar el mismo cuerpo, por ejemplo: si hace 100 años a una persona se le amputaba una pierna, se reparaba poniéndole una pata de palo, hoy hay prótesis de modelo 3 D con materiales espectaculares como ser titaneo, etc., también existen brazos robóticos, y están trabajados inclusive para agregarle el tacto, por medio de sensores en la mano robótica, para que llegue al cerebro y siente lo que toca, como por ejemplo: la temperatura.

Asimismo, se puede mejorar la mente humana, como por ejemplo: que te permite recordar cuando quieres recordar, y olvidar cuando quieres olvidar, como ser: a veces queremos recordar el nombre de alguna persona y no podemos, pero aparece en otro momento que no era el deseado. Otro ejemplo, podría ser personas que no pueden olvidar recuerdos traumáticos que vivieron.

Se realizó una experiencia, poniéndole una sustancia y una prótesis donde se olvidan de todo y al pasar el efecto vuelve a recordarlo, "Button".

El primer implante humano se aplicó Daniel Nicoletti (es un desarrollador brasileño, contribuyente de KDE (Apper, PackageKit), en Brasil puso en la jaula una palanca que al prender la luz aparece la comida, en cambio si no toca la palanca no aparece nada, y pone en la jaula a un ratón que no conocía el sistema, pero al pasar los días el ratón aprende que al tocar la palanca se prende la luz y aparece la comida y lo hace habitualmente. Entonces, coloca a otro ratón que nunca actuó, pero le colocaron en su cerebro conocimiento del otro ratón y este ni bien se lo puso en la jaula, bajó la palanquita y apareció la comida.

## Lic. Marcelo Di Ciano

La causa de accidentes automovilísticos es del 87%, y es producto de un descuido humano, pero pronto nosotros no manejaremos más, ya que las máquinas tendrán un sistema de manejo propio, y con seguridad cumplen todas las normas de tránsito, así por ejemplo: si un auto en la autopista empieza a frenar, todos los autos lo harán.

Otro problema en las grandes ciudades es circular lento para buscar estacionamiento, en cambio, si el auto se maneja sólo, si llego al lugar me bajo del auto y le digo que me pase a buscar a determinada hora. Como prueba puedo mencionar que en google ya apareció el auto autónomo ( los coches autónomos de Google ya circulan en condiciones reales en las rutas de Silicon Valley en California (oeste de EEUU), más precisamente en la localidad de Mountain View, sede del gigante de Internet. Por razones de seguridad, su velocidad máxima es de 40 Km/h).

Nosotros, las personas, nacemos, crecemos y morimos. Hoy hay científicos estudiando para atacar el envejecimiento; en los últimos 2.000 años la expectativa de vida humana fue en el año cero: de 28 años; en el año 1.000 de 30 años, en el año 1900 de 55 años; en el año 2011 de 67 años.

El promedio en los primeros años, era más bajo porque la mortalidad infantil era muy alta, por lo tanto, es poco lo que pudimos aumentar la esperanza de vida.

La mínima imperfección acumulada a través de los años es lo que nos llevará a morir, si no contraemos alguna enfermedad, podemos vivir mucho más.

Aparecen nuevos métodos para reparar el cuerpo y no para curar enfermedades. Anthony Atala (es un cirujano e investigador en el área de la medicina regenerativa; su trabajo actual se centra en el crecimiento de nuevas células, tejidos y órganos), implementó cambiar partes del cuerpo, por ejemplo: cambiar un riñón que hizo con su propio organismo, por lo tanto, no tiene ningún tipo de rechazo.

Google creó una compañía llamada "Calico" (una compañía que busca luchar contra el envejecimiento y sus enfermedades derivadas), donde intenta agregar 120 años a la expectativa humana, por lo tanto se podría vivir aproximadamente 200 años. O sea, si la muerte se aleja, implica que a medida que pasa el tiempo tenemos más posibilidades de vivir más cantidad de años.

Se llegó al momento que con ingeniería de tejido se puede producir carne vacuna y no es necesario matar a ningún animal, esto ya se hizo hace un año en Inglaterra, donde se produjo la primera hamburguesa del mundo de carne vacuna creada en un laboratorio como parte de un proyecto para poner fin a la escasez de los alimentos y reducir el grave impacto ambiental debido a la producción cárnica.

El país que lidera a nivel mundial con producción de carne de esta manera es Holanda, científicos de ese país tomaron células de una vaca y en un centro de la Universidad de Maastricht (Holanda) las transformaron en tiras de tejido muscular, las cuales fueron utilizadas para la producción de la hamburguesa presentada en Londres.

Todas las tecnologías actualmente, todavía no funcionan bien, pero dentro de 10 o 15 años si lo harán muy bien, por ejemplo: observemos ¿cómo cambio el celular en los últimos 15 años?.

Se percibe que en general, a nadie le gusta cambiar, es como subir escalones, pero si uno va subiendo escalones, implica que llegará el momento que no necesité subir más escalones.

Si me cambian el hábito que tengo de la forma de lectura de papel a digital, me siento profundamente incómodo.

Podemos sacar diferentes conclusiones:

Debemos entender dónde estamos parados, no basta con entender una foto, porque el mundo cambia a gran velocidad.

Lo único que no es una alternativa es seguir haciendo lo que estamos haciendo hasta este momento.

Antiguamente había faroleros que se encargaban de prender las luces de la calle, o ascensoristas que manejaban los ascensores, etc., hoy no existen más esas profesiones.

Kodak quebró porque no pudo enfrentar el desafío de la cámara digital.

Centros discográficos quebraron por Apple.

Los lavaderos artesanales de automóviles, debido a la precisión climática que ha mejorado en los últimos 50 años, corren serio riesgo de quebrar por el avance de la tecnología.

## **Lic. Marcelo Di Ciano**

La tecnología usada para crear la bomba atómica, es igual a la actual.

El futuro no está escrito, es lo más sorprendente y dependerá de las decisiones que tomemos.

El gran desafío del futuro es estar informados para tomar las decisiones correctas.

Evolucionamos en un mundo que no cambio, por ejemplo: si salimos de una cueva hacia la derecha y nos encontramos con un león, como resultado no vamos más hacia ese lado.

Las decisiones las tomamos las personas y no las máquinas, ya que esas máquinas las programamos los humanos.