

En un Post anterior que denominamos 'Las Dos Especies', mostramos las diferencias existentes entre la gente del mundo Desarrollado y la otra del No Desarrollado. Explicitamos actitudes y formas de vida de habitantes de las grandes ciudades occidentales y las comparamos con la gente que vive en las áreas rurales del África subsahariana.

Finalmente llegamos a la conclusión de que ambos grupos (o 'civilizaciones', o 'culturas'), a lo largo de los años, fueron divergiendo tanto, que terminaron siendo prácticamente dos especies diferentes.

En el presente Post, vamos a ahondar el concepto, de que un Homo Sapiens podrá ser transformado en otra cosa que aún siendo Sapiens... no lo será! ...

... pues lo habremos transformado, directamente en... ¡otra especie!

\* \* \*

Cuando era un niño, la ciencia ficción era solo eso: ficción.

Las maravillas volantes que conectaban mundos lejanos y los hombres de acero, las computadoras y los artefactos capaces de hacer maravillas, era un paquete que se denominaba 'Tecnología Científica Futurística' y más tarde esa denominación pasó a lo que hoy está en boga: la 'Inteligencia Artificial' (I.A.).

A mediados de la década del 20 (en el S-XXI), no solo la I.A. es ya parte de nuestras vidas, sino que yendo mucho más allá de tener un robotito que limpia el piso del living o algún GPS que nos lleva por el mejor camino cuando manejamos nuestro auto; numerosas empresas e instituciones están sumergidas y dedicadas al 110% en esa I.A.

¿Qué hacen? ¿Cuál es su propósito principal?

Están trabajando afanosamente en el desarrollo de robots y de humanos con componentes cibernéticos.

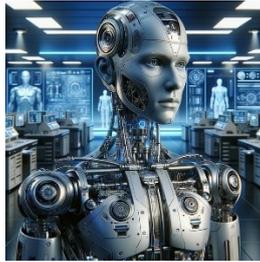
Y ya que hablaremos de ellos, antes que nada, vamos a definir unos pocos pero importantes términos. Comencemos:

En su término más amplio, **Robot** es todo aquel mecanismo que contiene instrucciones de algoritmos desarrollados por el Hombre y/o la Inteligencia Artificial y que puede manipular objetos y realizar diversas operaciones. Está construido por elementos mecánicos e inorgánicos.

Un Robot puede ser tan solo una máquina repetitiva (como las que operan en las fábricas de autos haciendo continuamente la misma operación), en cuyo caso se lo llama '**Robot Mecánico**' y su forma puede ser cualquiera, desde un brazo con una pinza o un soldador en la punta, hasta algo complejo, multifuncional y multiparte.



Puede ser en cambio, que la máquina no sea tan simple como los recién mostrados, sino que puede tener una forma humanoide. Allí le cabrá la denominación de '**Androide**' o como popularmente se lo conoce: '**Robot**'.



Si la parte mecánica estuviera asociada a una parte del organismo humano, tal como una pierna que reemplaza (por ej.) a la que una mina explosiva le voló a un soldado; entonces estamos ante un elemento **biónico**. (De 'bios' vida).



Pero hay más: Cuando se produce una combinación de control y comunicación de elementos o cuerpos metálicos (o inorgánicos) por medio de algún sistema computacional; particularmente en su relación con los seres vivos y/o humanos; el término que le cabe entonces es el de **ciborg** ('cyborg' en inglés, formado a partir de: **cybernetic** – **organism**; 'ciborg' en español).

Si aceptamos que (según el diccionario, 'Cibernético' quiere decir simplemente: 'Controlado por una computadora'), entonces, se podría llamar 'cibernético' a cualquier ente compuesto por partes mecánicas y partes orgánicas. Un ejemplo perfecto de un ciborg famoso sería... ¡Robocop! (Mitad de su cuerpo es lo que quedó – sus partes orgánicas- luego de que lo mataran; y la otra mitad son todas las adiciones mecánicas, computacionales y placas de circuitos impresos, etc, que completan su cuerpo).



Hechas las definiciones, vamos otro paso más adelante.

Habíamos mencionado las empresas, instituciones, universidades, etc., que están involucradas en estos temas de la IA. Volveremos a ellas.

Porque algunas de las instituciones que desarrollan estos ingenios, son abiertas y trabajan sin esconder demasiado el avance de sus investigaciones. Otras, por el contrario, todo lo que hacen lo realizan en las sombras, ocultos, y sin dar razones ni explicaciones de como llevan adelante sus researches y por donde andan caminando. Hay leyes y controles de los gobiernos; pero las instituciones, fábricas y hasta universidades que hacen estos desarrollos saben como esconder lo que están realizando, evitando censuras y demasiado control.

Aquellos que en teoría son 'blancos' trabajan en el desarrollo de ciborgs, para que efectúen trabajos específicos; para ayudar a cuidar enfermos, para la atención de público, para realizar un sinfín de tareas y actividades en apoyo a técnicos y trabajadores de fábricas de todo tipo.

Pero...

Sin que se mencione demasiado, existe otra forma de lograr la unión Ser Humano-Máquina pero... ¡concretamente para el mal!

Lo que nos trae el recuerdo de aquella famosa saga de los Terminators, de la serie de films con ese nombre, en donde temibles y agresivos robots pretendían destruir la Humanidad con un argumento muy simple: Una compañía: 'Skynet', es la que desarrolla la Inteligencia Artificial que maneja a los Terminators; y en sus algoritmos dirigen a estos ciborgs para que destruyan todo lo que encuentren a su paso, sobre todo si lo que encuentran delante son solo seres 100% humanos. (¡Buenos chicos!)

Esto que dio pie a una serie de películas (¡con excelentes recaudaciones!), es tan solo argumento de película; pero... el asunto real es que muchas de las instituciones que trabajan en silencio y amparadas por las sombras, están repitiendo exactamente lo que Skynet intentó a lo largo de los films. Concretamente, hoy, hay escondidas o al menos fuera de la mirada formal de la gente y de los gobiernos, numerosas empresas desarrollando esos Terminators, con el fin de proveer ejércitos destructores para aquellos (grupos, empresas o gobiernos) que estén dispuestos a pagarlos.



Y en ocasiones, algunos de esas instituciones no están tan en las sombras. Aquí mencionaremos a DARPA.

DARPA cuya sigla en ingles es 'Defense Advanced Research Projects Agency', como su nombre lo indica es una agencia del gobierno americano que desarrolla proyectos para crear 'elementos de defensa'; y de hecho ha realizado algunos avances en distintas áreas, por ejemplo ambientales, energéticos, etc; pero... ¡a no engañarse!

Esas pequeñas acciones de algo que ‘no es guerra’, y el hecho de que se le haya incluido la primer palabra al nombre de la agencia (‘Defense’) es un ardid nuevo; que no oculta que más que el medio ambiente y las tecnologías para defender a los Estados Unidos, DARPA, es una fábrica de tecnologías de guerra. De matanza y destrucción. Y como tal, el mayor porcentaje de sus desarrollos está precisamente en lo que es el tema del día: la creación de robots y ciborgs con capacidades para todo (desde vivir en el desierto sin necesidad de beber agua al de... ¡matar enemigos a discreción!).



Lo que nos lleva a concluir que el avance de la investigación en lo que sea robótica, Inteligencia Artificial, cibernética y toda la tecnología asociada a estos campos, presenta dos componentes innegables.

El primero es que el avance es imparable. Nada detendrá la investigación ni los logros de las nuevas tecnologías que se vayan desarrollando; y segundo: que aunque no está difundido, (y sí, más bien negado) es que todo lo que se consigue en los nuevos campos, lleva indefectiblemente a algo de lo que habíamos hablado en el Post ‘Las Dos Especies’.

Porque sea dentro de muy poco tiempo o quizás dentro de algunos años; de una forma o de otra, será también imparable la consecución de nuevas especies humanas, que tal como se mostró en la diferencia encontrada entre la gente del mundo desarrollado y aquella otra que vive en el África rural, definirá claras diferencias entre ellas.

Y hora, como último tramo de este Post, vamos a entrar de lleno en el asunto.

En aquel Post mencionado, mostramos las diferencias entre las especies del Mundo Desarrollado y las del No Desarrollado.

Y atención: Lo que se viene, será otras dos especies también sumamente diferentes, que aparecerán en la nueva forma de vida.

Y esas especies serán la de los ‘**Seres Comunes**’ y la de los ‘**Ciborgs**’.

Estamos ya en el desarrollo que describimos? Si y no.

En párrafos anteriores hemos mostrado como funciona la combinación de seres orgánicos con alguna parte mecánica. Casos típicos: los hombres y mujeres que habiendo perdido un brazo o una pierna lo han reemplazado por algún aparato o artefacto que hace las veces (mecánicamente) del miembro perdido.

Pero tal como se ha definido a los ciborgs, la tecnología relacionada con estos nuevos seres, es mucho más complicada y aquí entran circuitos, mecanismos digitales, Inteligencia Artificial, comunicación etérea, microchips, computación y otros.

Y ahora podemos preguntarnos: ¿Y que tan lejos estamos de que esto ocurra?

¿Cuanto falta para desarrollar o crear un Robocop?

Aunque suene absurdo o raro, eso, que como dijimos... es el futuro... ¡ya lo tenemos aquí!

El comienzo ha venido por los 'Chips subcutáneos', que tal como su nombre lo indica, son pequeños chips (por ahora bastante simples) que se implantan en el cuello, las manos o brazos y que contienen datos del usuario. Datos que permiten abrir puertas, liberar permisos para usar computadoras y printers, pagar la comida en una hamburguesería local, incluir una tarjeta con las vacunas anti-Covid, usar como tarjetas para el transporte público, realizar pagos bancarios, etc., etc.

Los chips son pequeños y pueden colocarse como si fueran una inyección. Veamos algunos ejemplos:



Esto que parece ya, ciencia ficción, es más popular de lo que aparenta. Países nórdicos, y hasta en Estados Unidos se los ha comenzado a implantar y según los datos (inexactos por ahora ya que no hay registros seguros, puesto que los mismos se ocultan...) existirían miles y miles de personas que libremente, y en casos hasta por sugerencias de sus empresas ya los utilizan.

Son estos los ciborgs?

En teoría... ¡Sí!; pero hay que reconocer que falta mucho para llegar al nivel de nuestros amigos los Terminator y el Robocop.

La complejidad de dos entes como los mencionados, es tan alta que llevará no pocos esfuerzos para el logro esperado. En principio hay que conectar el cerebro humano con receptores y transmisores que manejarán información y órdenes desde el cerebro a las distintas partes orgánicas y aún a las mecánicas del cuerpo; es decir habrá que lograr que las extremidades biónicas y/o artificiales se conecten con la mente; cuestión que ya tiene algunos logros; pero lo que conllevará alguna dificultad adicional será lograr la plena conectividad con el mundo exterior.

Y aunque parezca un cuento de Asimov, por allí ya hemos comenzado también.

Hacen tan solo unos pocos años, en Gran Bretaña, un joven español, que tenía problemas en su visión fue evaluado y se le colocó una antena especial ligada al hueso occipital y conectada a su cerebro. Eso le permite ver colores que los humanos no vemos (dentro del espectro ultravioleta a infrarrojo), y en cuanto a la conectividad con el mundo exterior, la antena le permite una conexión vía bluetooth, wi-fi y telefónica.

Luego de las correspondientes solicitudes, el gobierno del Reino Unido le concedió los documentos (incluido su pasaporte) en donde figura como... **'ciborg!'**.



Neil Harbisson, ha sido oficialmente considerado el primer ciborg humano. Su cerebro está conectado al mundo exterior por varios mecanismos y al parecer desde el 2004 al presente el muchacho está más que feliz a pesar de llevar esa antena un tanto farsesca en la cabeza.

Sin embargo lo rescatable aquí, es que sí, ya tenemos el inicio de esa nueva especie que repetimos: se viene como una ola de tsunami.

Y vaya como ejemplo, que en Suecia se ha hecho una encuesta y la misma da que el 52% de los encuestados aprobaría el uso de una antena o algún mecanismo similar (tal vez algo menos llamativo), para lograr la conectividad que muestra Harbisson.

Y cuando eso ocurra; (que las antenas o elementos de conectividad con el exterior por un lado y la conectividad con órganos internos por el otro mejore), no caben dudas que los ciborgs comenzarán a brotar por todos lados como hongos después de la lluvia. Será como el vestido Balenciaga o la cartera Vuitton que todos querrán tener.

Y si esto que se acaba de pronunciar se pone en duda quiero exponer el siguiente diálogo que ocurrió hace pocos meses en casa de mi hijo Javier, en Vancouver.

Javier es un ingeniero en computación que trabaja en producción de films animados en Sony Animation. Es un joven inteligente, formado, con una base técnica computacional y un gran sentido común. Tiene dos hijos (mis nietos) de 15 (Nash) y 12 años (Rio).

La descripción de lo que es mi hijo; aunque muy somera, creo que muestra la imagen de alguien racional, que se mueve por el sentido común y que coloca la practicidad muy por encima de una moda o capricho social repentino. De allí el valor del diálogo que sigue.

A continuación nuestro diálogo:

Yo (**Felipe**): -Conoces el caso Harbisson?

Hijo (**Javier**): -Si claro. Lo he leído.

**F**: -Entonces te haré una pregunta: ¿Qué harías si te llaman de la escuela de Nash y Rio y te ofrecen colocarle un chip en el cerebro a cada uno de ellos?

**J**: -Diría que no. No quiero tener ciborgs en casa. Los chicos no lo merecen...

**F**: -Ok, pero si el Director te dice: 'Es que hay un problema. Tus hijos, que eran unos alumnos tan listos y andaban tan bien en el colegio; se está quedando retrasados en comparación con los compañeros de clase que sí tienen colocado un microchip cerebral. Y además cuando salgan de la escuela no podrán optar por las mejores universidades ni por los mejores empleos'.

**J**: -Wow!

**F**: -Que harías entonces? Seguirías negando la colocación del chip a mis nietos?

Y lo que en rigor significa la apertura de puerta para la introducción de una nueva especie en el planeta Tierra, mi hijo respondió:

**J**: **Pensándolo así, creo que no tendría más remedio.  
Diría que sí; que no hay forma de escapar  
a tener una familia de ciborgs...**

\* \* \*

