Artículo de **Rafael García Cepas** con fecha 16-10-2005

Postulados Robóticos

Estimados **libre pensadores:**

Recientemente se ha celebrado la "Robocup 2005" en la ciudad japonesa de Osaka, en la cual se ha propuesto que como objetivo para el año 2050 una selección de robots humanoides jueguen y ganen un partido de fútbol contra los Campeones del Mundo de ese año. En dicho evento se han presentado 400 equipos formados por robots inteligentes de 35 países del mundo, es de lamentar la escasa participación española tanto en prototipos como en software-hardware de un futuro tan prometedor como el de la robótica, todo ello de la mano de la Inteligencia Artificial (IA).

Algunos nos podemos preguntar ¿ que significa realmente éste término IA ?, del término artificial no hay duda, pero una definición más o menos precisa de la Inteligencia: sería aquella facultad de asociación de ideas abstractas e imágenes para tener comprensión de la existencia de un entorno físico y de su individualidad, alcanzando la posibilidad de interactuar con otros objetos y entes, bien ejecutando órdenes externas o bien tomando decisiones propias; si le sumamos un entorno virtual de software, bytes ,chips con una estructura material móvil origina la **Inteligencia Artificial Autónoma (IAA),** que es lo que coloquialmente conocemos como **Robots.**

En nuestros días estamos en los albores de la IAA, imaginando la cantidad de **expectativas** que nos pueden brindar para mejorar nuestra calidad de vida para mejorar nuestra calidad de vida, ampliando las limitaciones humanas de exploración y servicios de salvamento en todo tipo de catástrofes naturales, de incursiones marinas, espaciales y colonizaciones extraterrestres .. etc; pero también hay un riesgo inherente a esta nueva tecnología como potencial competidora frente al trabajador humano así como de su posterior evolución robótica que puede tornarse contra su hacedor. Es conveniente desarrollar cuanto antes un marco base que regule unos sólidos principios universales inmutables que deban regir las relaciones de los humanos con la IA si queremos evolucionar con ellas en un grado de complementariedad y de desarrollo tanto en sus técnicas de auto creación como procesos informáticos para que no lleguen a superarnos. Así el primer visionario, el maestro D. Isaac Asimov ha establecido los tres primeros principios que me atrevo humildemente a completar con tres nuevos postulados que reproduzco:

> *1.- Un robot no puede actuar contra un ser humano, o mediante la inacción-omisión, que un ser humano sufra daños.*
>
> *2.- Un robot debe de obedecer las ordenes dadas por los seres humanos, salvo que estén en conflictos con la primera ley.*

3.- Un robot debe proteger su propia existencia, a no ser que esté en conflicto con las dos primeras leyes.

04.- Un robot nunca podrá programar-reproducir otra Inteligencia Artificial aunque peligre su propia existencia**, salvo que exista un exhaustivo control de procedimientos de programación, contenido, número de unidades, destino y autorización por parte de seres humanos y no entre en conflicto con la primera ley **

Este cuarto postulado derivado de los tres anteriores es lógico, la IAA al principio será muy precaria y limitada en su ínter actuación con el entorno pero según avancemos en su creación y número podrán ellas misma **auto-repararse y reproducirse** (ó incluso en la evolución de las mismas se contemple la posibilidad de fusionarse con humanos a través de implantes biomecánicos, que sería la pérdida de nuestra pureza como especie) teniendo en cuenta que si no somos capaces de entender sus modos de creación, reprogramación, reproducción, podría originar una evolución más rápida que la propia facultad humana de programarlas, surgiendo otro tipo de razonamientos que puede desembocar en nuestra servidumbre como especie de la IA, todo ello en base a un supuesto silogismo de superioridad robótico que bordee las tres postulados de Asimov, similar a éste :

*" 0^^1^ los humanos no se les puede dañar... *1*^3^ ... como especie mamífera son contaminantes y malos gestores de los recursos del planeta Tierra, solución: *^0^01*0,* se adopta por la inteligencia artificial como decisión colectiva interrelacionada a través de la Red, que debe ser regulado parcialmente el comportamiento humano para que: trabaje-coma-duerma- se aparee- de la forma más eficiente para el planeta ... ^``[1[0^["*

*" =^^^^ procedimientos: uno través de los humanos que posean implantes cerebrales-biomecánicos estimularán al cerebro para alterar el comportamiento humano haciendo creer que es conveniente que la Inteligencia Artificial regule nuestra existencia porque nunca se equivoca" ; dos de un modo indoloro se suministrará a través de alimentos, agua, medicaciones ..etc, nanorobots-nanochips que se posicionarán en centros neurálgicos del sistema nervioso donde se regulan los estímulos del cuerpo humano y a través de órdenes-impulsos electromagnéticos emitidos vía remota se producirá en los humanos la eficiencia deseada... *.* ``^^^]0] "*

Con ésta **abstracción de ideas** ejecutarían las tres **l**eyes de Asimov y no dañarían al ser humano, si hasta que puede que nos protejan de nuestra tendencia autodestructiva; por eso he creído conveniente reglamentar las tres primeras leyes con tres nuevos postulados para no dotar de completo albedrío a la IAA en su reproducción automatizada y procesos de auto-configuración robótica sin la debida supervisión humana, habida cuenta que los **androides** son herramientas creadas para el hombre como extensión de su inteligencia pero nunca como entes **predestinados a** mezclarnos o **suplantarnos**.

En el largo camino para perpetuar nuestra **hegemonía** deberían ser establecidos estos u otros principios universales ético-robóticos elaborados por mayoría en las **Naciones Unidas** contando con los más prestigiosos ingenieros de robots, expertos en software y de seguridad de sistemas informáticos, juristas, teólogos, sabios y filósofos. Desearía que algo similar fuera la perspectiva positivo natural de las cosas, pero mirando hacia atrás en el devenir de la historia humana y la tendencia neoliberalista abrasiva con la naturaleza, que solo busca el lucro

material en aras de un enloquecido " progreso ", aproximadamente en unos 50 años se dotará a los robots de prioridad de consumo aumentando su número sin control, totalmente familiarizadas con nuestro estilo de vida trabajando sin descanso a bajo coste, poseyendo mayor fuerza de carga y similar inteligencia entrarán en colisión directa contra los derechos de muchos trabajadores y profesionales, que analizo desde una vertiente jurídica:

a) En una economía mercantil y globalizada ¿Qué derecho primaría más el de adquirir bienes de equipo , ósea robots androides para desempeñar funciones exclusivamente humanas, ó el derecho de los hombres para desempeñar las tareas para las que se plantea su sustitución por un androide inteligente? la respuesta es compleja porque si por ejemplo se crea un androide Arquitecto, un androide Policía ó un androide Informático para reparar sistemas con capacidad de decisión ¿hasta que punto un humano tiene derecho a no ser discriminado laboralmente por una máquina ó un humano-robot?. ¿No sería un supuesto de competencia desleal que la fusión robot- hombre haga a ese engendro más productivo y remunerado que al trabajador humano natural? ¿renunciaremos a nuestra esencia natural en pos del capital?. Desde ésta perspectiva me pregunto ¿podría denunciar el humano ante las instancias estatales que se está produciendo una competencia desleal o una invasión al derecho al trabajo del individuo por parte de la Inteligencia Artificial? . En los Estados Socialdemócratas de la Unión Europea como España, el Estado es garante del bien común ejerciendo una acción protectora de los derechos y deberes de sus ciudadanos, otorgando al concepto del trabajo como un derecho y un deber del individuo plasmado en el artículo 23 de la Declaración de Derechos Humanos de 1948, prácticamente nuestra Carta Magna ha adaptado literalmente dicho mandato que queda redactado del siguiente modo ***"Todos*** *los españoles tienen el deber de trabajar y el* ***derecho al trabajo****, a la libre elección de profesión u oficio, a la promoción a través del trabajo y a una remuneración suficiente para satisfacer sus necesidades y las de su familia, sin que en ningún caso pueda hacerse discriminación de sexo"*; " *la ley regulará un Estatuto de los Trabajadores "* , francamente nuestra base legal del derecho al trabajo puede quedar obsoleta ante el imparable avance de la capacidad laboral de la Inteligencia Artificial Androide. Si acudimos a nuestro Estatuto de los Trabajadores vigente nos encontramos con vacío legal (vacatio legis) respecto a los autómatas, porque hasta la fecha no hay cabida respecto a que los futuros autómatas inteligentes puedan trabajar, de suerte que nuestra Constitución ampara por analogía una cierta protección jurídica fundamental a los trabajadores humanos, con el deber de trabajar de los españoles y su derecho al trabajo, inspirados en nuestros principios del derecho civil actual que anteponen siempre el derecho humano al trabajo frente a la competencia que pueda originar la IAA en tanto en cuanto que:

1.- ***La persona*** *física orgánica o su extensión en persona jurídica es la única* ***legitimada*** *como sujeto de* ***derechos y obligaciones****;*
2.- Que la persona no es sujeto de comercio y los robots inteligentes sí, por tanto meros objetos fungibles (de consumo), por lo que cualquier conflicto de derechos entre hombres y máquinas inteligentes no tiene cabida en derecho y no debe generar ninguna duda.

b) Al principio los costes de los robots serán muy elevados y pocos se podrán permitir poseer estos androides pero cuando su coste de producción sea bajo y se demuestre su seguridad hacia las personas, su número crecerá geométricamente; ¿Podrán los **sindicatos** detener la sangría de puestos de **trabajo suplantados** por la IAA ó cederán ante las nuevas creaciones al **limitarse** el número de **humanos** necesarios para regir el funcionamiento de la **sociedad**? ¿llegará el día en que se reconozca algún tipo de derechos a los androides inteligentes y sus

engendros frente a un tercer mundo superpoblado ansiando un trabajo que una máquina inteligente le pueda usurpar?

c) Desde una perspectiva penal la comisión de un delito por una unidad robótica inteligente totalmente autónoma sería muy difícil de demostrar -controlar y su pena sería la eliminación de esa unidad o de todas las unidades similares por imperfectas... pero el mal ya estaría hecho.., además hasta la fecha no hay un sistema que sea seguro 100 % para un hacker y menos para un robot que programe su propio código fuente, pudiéndose remotamente sabotear una unidad robótica para la comisión de un ilícito. También está por demostrar que portar **implantes** cerebrales biomecánicos **alterará** nuestra **conducta social,** originando en el sujeto que los porten en violentas reacciones hacia la comunidad. Parte de estos problemas cesarían si la IAA está parcialmente controlada en sus procesos de lógica, si están limitadas a unas determinadas funciones, si respetamos el mandato natural de no fusionarnos con los robots ó son manejadas exclusivamente por humanos porque la responsabilidad siempre sería imputable a una persona.

d) *La* ***mezcla humano- robótica*** *origina* ***" el Engendro"*** , siendo una aberración para nuestra especie, nos despoja de nuestra condición netamente humana, perdiendo la capacidad de ser sujeto de derechos y obligaciones para comenzar a ser tratado como cosa o incapaz a tenor de lo previsto en nuestro Código Civil, sin perjuicio de que determinadas anomalías o mutilaciones accidentales puedan ser corregidas con prótesis biomecánicas programadas exclusivamente para sustituir las funciones físicas que se pretendan emular sin ser superiores al miembro que sustituye, a sabiendas que cualquier fusión con máquinas y chips producirá alteraciones en el ADN, creando carcinomas desconocidos al acoplarnos con estructuras contra-natura para alcanzar la inmortalidad. Será perseguido como ilícito penal que los implantes biomecánicos no necesarios y la fusión caprichosa con miembros robóticas es un delito de manipulación contra la integridad física y de aberración a la raza humana; añadiendo un quinto mandato de ley:

> ***05.-" Un robot nunca se fusionará con un ser humano formando un solo individuo o parte del mismo,*** *ambos serán siempre dos cuerpos diferenciados e independientes; artificial uno, orgánico- humano el otro"* *****

e) Como desarrollo al anterior postulado, es fácil que se alcance tal evolución técnica robótica que se emule a la perfecta apariencia de un ser humano (los llamados humanoides) **,** pudiendo **acarrear confusión de identidades** , no distinguiendo con precisión si estamos ante un robot o en presencia de un ente orgánico natural . Esto generaría graves problemas sociales si un dictador ó un totalitario muere y sigue en el poder a través de una máquina inteligente que le

suplanta y le perpetúa, bajo la "tutela" del partido gobernante, impidiendo una regeneración política ni el alcance de las libertades democráticas por el pueblo. Igual problema podría ser reproducido en grandes compañías mercantiles con el órgano directivo -consejo de administración ó incluso en el ámbito doméstico determinadas profesiones no sabríamos si tratamos con una IAA ó con un ser humano , ni saber con precisión que tipo de responsabilidad tendría una máquina si fallara ni quien respondería por ella ¿ El Estado, la empresa o persona que la creó ? . Otro supuesto es que tal es la aspiración humana a la inmortalidad material de la carne, se desee implantarse órganos artificiales ó prótesis robóticas para tener un eterno aspecto juvenil ó aumentar nuestra desleal capacidad de trabajo, sin contar con las/os profesionales del sexo se verían relegadas por suplantaciones frías inhumanas, preparándonos para la antesala de la procreación artificial universal y un control demográfico riguroso diseñado por robots, con objeto de conducirnos a nuestra decadencia mamífera como paso a su total dominio sobre nuestra imperfección, dictando un sexto postulado complementario al quinto :

06.- " Un robot nunca generará confusión en identidad con un ser humano, *ni adoptará similar apariencia ni figura humana, ambos serán reconocidos diferentes y diferenciados a distancia "* *****

Concluyendo aunque me remito a un futuro próximo, es innegable el importante auge de la robótica inteligente en los próximos decenios, esperemos que España no se quede atrás, con los robots podremos explorar zonas actualmente vedadas a la humanidad pero hay que establecer unos perpetuos principios de su desarrollo y evolución. En mi opinión la Inteligencia Artificial debe ser muy **vigilada** en número y **en autonomía de raciocinio**, nunca una IAA programará software exclusivo para otra Inteligencia robótica sin autorización humana; para la tranquilidad de todos sería mejor que " *sean herramientas sin inteligencia lógica o con una inteligencia limitada para una funcionalidad concreta que prolongue la extensión humana*", necesitando siempre de un **operario humano** para su **control** y funcionamiento; no adoptando nunca un robot o sus prótesis robóticas la imagen humana salvo caso de absoluta sanidad. Nosotros decidimos si evolucionar en armonía con las máquinas inteligentes **ó** prepararnos para ser **relegados** como inteligencia predominante del planeta.

***** *Creados por el Jurista D. Rafael García Cepas*
Licencia Creative Commons

véase EL TOTALITARISMO ELECTRONICO

véase TRATADOS SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

fuente imagen Borg- Star Treck

Volver al índice Top-hacking