[FOTOS: DAVID PÉREZ]

Natasha Vita-More, una de las pioneras del movimiento transhumanista, un conjunto de filosofías de vida que buscan superar la evolución natural de ser humano a través de la ciencia y la tecnología, tiene una idea muy clara sobre cómo debería ser el futuro y los retos que seremos capaces de asumir. La directora ejecutiva de Humanity+ Inc. estima que el desarrollo de tecnologías como la fabricación molecular, la realidad aumentada y la exploración espacial resolverá los problemas actuales del planeta y nos abrirán hacia nuevas posibilidades de existencia.

El trabajo de Natasha Vita-More consiste en dotar de creatividad a la ciencia y la tecnología. Esta teórica lleva más de treinta años imaginando posibilidades de futuro que científicos e ingenieros se encargarán de construir e intentando resolver cuestiones éticas y funcionales que aún no se han planteado.

Su formación en Bellas Artes le sirvió para poner imagen a las primeras ideas del transhumanismo a través de la película experimental *Breaking Away* (1980) y del prototipo de cuerpo humano *Primo Posthuman* (1997), y sus ensayos han puesto las bases a un movimiento que aboga por la mejora de la condición humana y la extensión de la vida a través de cambios tecnológicos radicales. Actualmente es Directora Ejecutiva de Humanity+ Inc., una de las principales organizaciones promotoras del transhumanismo.

Nos recibe sonriente en uno de los salones del Ateneo donde participa en el congreso futurista Transvision y nos habla con pasión sobre tecnologías que aún no existen y estados de consciencia que nos resultan difíciles de imaginar. Vita-More no teme al futuro porque porque su visión del futuro es brillante: ella defiende que la biotecnología nos hará más humanos y que la nanotecnología resolverá los problemas de abastecimiento y contaminación del planeta. Sólo es cuestión de evitar que el miedo nos paralice.

> Usted es una de las primeras teóricas del transhumanismo, comenzó a hablar de ello antes incluso de que tuviera un nombre. Ya que su trabajo durante todos estos años ha consistido en predecir el futuro, ¿cree que la Natasha que escribió el *Manifiesto Transhumanista* (1982) estaría decepcionada con la velocidad del desarrollo tecnológico o, por el contrario, está yendo más rápido de lo que esperaba?
>
> Creo que lo que lo ha pasado es que la tecnología se ha desarrollado a través de muchas disciplinas diferentes. Es el caso, por ejemplo, de la ciberseguridad, que se basa en la encriptación o criptografía. En cierto modo es una disciplina que ha pasado desapercibida porque encriptar un código no parece tan importante como el propio concepto de ciberseguridad, la tecnología aplicada a la protección, pero se trata de un área que ha avanzado y se ha extendido mucho.
>
> La nanotecnología, en cambio, no tanto, creía que estaría mucho más avanzada de lo que está en la actualidad. En cambio, hoy en día tenemos la nanomedicina, ordenadores diminutos que operan en el interior de nuestro cuerpo. Ya hay algunos hospitales y centros de investigación que trabajan con esta

tecnología, aunque aún no es *mainstream*.

Una tecnología que aún no ha llegado y sí que esperaba que lo hiciera es la fabricación molecular, el futuro de la nanotecnología. Con ella podremos hacer que las moléculas que forman un producto, por ejemplo mi chaqueta, pudieran reensamblarse para crear, por ejemplo, una cámara. Esto daría solución a los problemas de abastecimiento de la población y la gestión de residuos porque con la fabricación molecular todo podría reconstruirse para crear otra cosa.

En cuanto al tema de la extensión de la vida, estoy muy satisfecha con el ritmo de desarrollo del campo de la genómica y la proteómica. Gracias a la secuenciación de ADN podemos chequear nuestro genoma por sólo unos cientos de dólares o, de forma mucho más sofisticada, por unos pocos de miles.

La inteligencia artificial es un campo que ha avanzado mucho en estas últimas décadas pero que está a años luz de lo que esperaba cuando escribí el *Manifesto transhumanista*. Creía que en el futuro todas estas tecnologías estarían más extendidas y lo cierto es que, aunque aún no lo están, la investigación ya está desarrollada y la terminología, las palabras, sí que son *mainstream*. La sociedad ya presta atención a estas ideas y eso es algo muy importante y que me hace estar muy satisfecha.

En su trabajo introduce algunos conceptos interesantes como la “extensión radical de la vida” (*radical life extension*), ¿en qué consiste exactamente y cómo podemos llegar a conseguirla?

Se trata de un término que uso en lugar de inmortalidad porque el término “inmortalidad” es muy poético y melifluo pero es algo imposible. Nada es inmortal, ni nuestro universo, ni el sistema solar,… el sol está envejeciendo y morirá en algún momento.

Aceptar el cuento de hadas de la inmortalidad es un error, por eso prefiero usar el término “extensión radical de la vida”, porque significa extender la esperanza de vida máxima, que es aproximadamente de 120.3 a 120.5 años, y extenderla más allá de este límite con buena salud. Esto significa que la gente con 90 o 100 años no parecerá ni se comportará como lo hacen hoy en día, con sus problemas en los huesos, la pérdida de masa muscular, la demencia,… todas estos problemas provocados por el envejecimiento se erradicarán, lo cual es maravilloso.

En resumen, la “extensión radical de la vida” significa ir más allá de la esperanza de vida máxima para los humanos, lo que implica que regeneraremos nuestros cuerpos a través de usos extensivos de la ingeniería genética. Pero, por otro lado, también significa que podremos vivir no sólo dentro de nuestro sistema de material biológico sino que existirá la posibilidad de transferirlo o conectarlo con otros entornos artificiales.

Aceptar el cuento de hadas de la inmortalidad es un error

¿Significa, entonces, que podremos tener dos vidas paralelas?

No, en realidad, si nos transferimos o conectamos con otros sistemas artificiales de realidad aumentada muy sofisticada, lo que ocurrirá es que sólo una parte de nosotros lo hará. Una forma simple de explicarlo: por lo general cuando una persona está realizando una tarea, ya sea limpiar la casa, cocinar o trabajar en una novela, está pensando en otra cosa al mismo tiempo, "¿le di de comer al perro?","tengo que ir al gimnasio", "quiero tener sexo",... diferentes pensamientos cruzan nuestra mente pero seguimos en el mismo cuerpo y en el mismo cerebro.

En el futuro tendremos identidades múltiples que se distribuirán en múltiples entornos pero siempre habrá una identidad central. Esto conecta con la idea filosófica de la identidad personal y su continuidad en el tiempo y el espacio: aunque estemos en diferentes entornos simultáneamente, seguirá habiendo una identidad central.

¿No será estresante tener que atender a dos personalidades distintas?

No necesariamente, aunque ahí radicará el principal problema de la identidad múltiple: el fraccionamiento de la identidad será un riesgo psicológico en el futuro. Si una persona no tiene una identidad central sólida, una de sus personalidades puede salirse y llevar a cabo una acción no ética, que vaya en contra de la moralidad de esa persona, lo cual sería muy extraño. Pero llegar a este tipo de entornos en los que las personas pueden existir en diferentes sustratos implicará tener un gran entendimiento de la identidad personal y, simplemente, funcionarán como sub-personalidades que reportan a la identidad central.



Volvamos al tema de la “extensión radical de la vida”. Teniendo en cuenta que los recursos naturales son limitados y que, de hecho, ya estamos a punto de agotarlos, una extensión de la esperanza de vida implicará un crecimiento exponencial de la población en la Tierra. ¿Cómo podrá abastecer el planeta a esta ingente cantidad de personas?

La superpoblación es un problema de finales del siglo XX, en el siglo XXI nos hemos dado cuenta de que realmente no es un problema tan grave. Las estadísticas demuestran que hay un declive de población en muchos países. En Japón, por ejemplo, está cayendo la población porque la gente joven no está teniendo hijos, lo cual crea un problema para el sistema de pensiones y de seguridad social. En EEUU no ha pasado aún pero puede ocurrir igualmente. Creo que, en general, veremos un declive de la población a nivel global.

Si somos capaces de generar alimentos, agua, vivienda o medicinas a través de la fabricación molecular, la escasez de recursos dejará de ser un problema

Otro motivo por el que no debemos preocuparnos por la superpoblación es el hecho de que podremos salir del sistema solar: la exploración espacial va a ser un gran industria en los próximos 20 o 30 años. Hemos visto, por ejemplo, a Peter Diamandis, (presidente de la X Prize Foundation), ofrecer un millón de dólares al científico que pudiera desarrollar un cohete que sacase una nave fuera del sistema gravitacional de la Tierra en dos ocasiones, consiguiendo una reducción de costes y de combustible. (Burt) Rutan demostró que era posible y se llevó el premio.

Otro área que resolverá la preocupación por la escasez de recursos, alimentos o agua, es la nanotecnología y la fabricación molecular, de la que hablé previamente. Si somos capaces de generar alimentos, agua, vivienda o medicinas a través de la fabricación molecular, la escasez de recursos dejará de ser un problema.

Hasta que las tecnologías sean asequibles para todos, en una fase inicial éstas crearán un entorno de desigualdad entre las personas que sea capaz de pagar por ellas y las que no, ¿qué piensa sobre la brecha tecnológica?

Creo que esto también forma parte de un pensamiento del siglo pasado porque hoy en día, gracias a internet y al Internet de las Cosas (IoT), la gente es consciente que los precios siempre bajan. Obviamente, la gente con dinero tendrán acceso a la tecnología antes. Déjales que sean los conejillos de indias, si la tecnología no es lo suficientemente buena la mejorarán. Me parece genial que haya gente que pueda permitirse probar un producto que esté en fase experimental, ya sea un medicamento o una tecnología, porque cuando se mejore, después de haberlo testado, el precio bajará. Así funciona el mercado y así es, básicamente, como funciona la economía: el producto llega al mercado, la gente lo quiere, empieza a haber competencia y los precios bajan. Así ha pasado con los móviles, los ordenadores,...

El concepto del transhumanismo va más allá de la mejora del ser humano, no es una cuestión de resolver problemas actuales sino de crear a un nuevo ser, ¿por qué deberíamos buscarlo? ¿nos ayudará a ser más felices?

Yo creo que sí. La perspectiva del transhumanismo, o del pensamiento transhumanista, tiene más que ver con la empatía, la compasión y la resolución de problemas. Está muy ligado al emprendimiento, es muy innovador. Se trata de una una ideología o revisión filosófica, desde luego, pero el movimiento en sí mismo está muy enfocado a resolver problemas.

Y esto enlaza con la sensibilidad que existe hoy en día respecto a crear productos que ayuden a la gente, una tendencia que nació en Silicon Valley y que se ha hecho global. La gente quiere ser innovadora y emprendedora pero no sólo para ganar dinero sino para resolver problemas, para buscar brechas en la sociedad, para descubrir qué necesita la gente y cómo resolverlo. Y si no tienes las habilidades para hacerlo solo, creas un equipo que trabaje conjuntamente compartiendo ideas y con roles cambiantes.

Actualmente tenemos una filosofía muy interesante en el mundo empresarial. Sin embargo, nuestro sistema político es tan antiguo que ya no funciona, debería reestructurarse como lo ha hecho el ámbito empresarial, debería estar más enfocado en el esfuerzo de equipo que en la jerarquía lineal. Hay una lucha ridícula entre la derecha y la izquierda y los problemas no se resuelven. De hecho, son los emprendedores e innovadores los que realmente están haciendo lo que los políticos deberían hacer, están resolviendo muchos de los problemas globales.



Entonces, ¿cree que el transhumanismo consiste en resolver problemas que ya tenemos o en crear un mundo nuevo que aún ni siquiera imaginamos?

El transhumanismo mira a cómo somos ahora, como especie, como cultura, y piensa en cómo llegar al siguiente nivel. Y el siguiente nivel consiste en cómo vamos a integrarnos con la inteligencia artificial, cómo vamos a usar la nanotecnología y la fabricación molecular, qué va significar para nuestra especie vivir más tiempo, ... Esto va a suponer un cambio dramático para la sociedad porque nuestra especie siempre ha vivido en un margen concreto de tiempo.

Así que en cierto sentido, el transhumanismo mira a los problemas actuales pero, sobre todo, mira al futuro: la exploración espacial, la extensión radical de la vida y la consciencia de ser más humano. Me encantaría vivir más tiempo para comprobar si los humanos nos haremos más humanos, porque es un área de la psicología de la que realmente ahora mismo carecemos.

son los emprendedores e innovadores los que realmente están haciendo lo que los políticos deberían hacer, están resolviendo muchos de los problemas globales

Al contrario que otros transhumanistas, usted introduce el concepto del arte en su idea del futuro, algo que es tan inherente al ser humano y que sin embargo solemos olvidar. Una definición habitual del arte es la de que es un medio para expresar nuevas visiones del mundo, para plantear nuevas cuestiones en lugar de dar respuestas, ¿cuáles cree usted que serán las cuestiones que inquietarán al artista del futuro? ¿Cómo será el arte del posthumano?

Es una buena pregunta. Por lo general los que hablan sobre el futuro suelen ser ingenieros o tienen una formación sociopolítica, no suelen ser del campo de las humanidades, excepto en el caso de los filosófos.

Hace muchos años estaba hablando con Vernor Vinge, que es un matemático, profesor de la Universidad de California del Sur y autor de ciencia ficción, la persona que creó el concepto de "singularidad tecnológica". Le pregunté: "¿qué pasará con la creatividad en la era de los superordenadores y la realidad aumentada?" y me dijo: "No tengo ni idea. Cuando consigamos aumentar nuestro sentido de la humanidad, tener un espectro de posibilidades más amplio y nuestros sentidos se amplifiquen a través de diferentes modalidades, no tenemos ni idea de lo que seremos capaces de crear.» Es lo que él llama «*creativity augmenta*«.

El futuro del arte no será bidimensional o tridimensional, será exponencial. Tendremos música, artes visuales, realidad aumentada, telepresencia,... y al combinarlos todos el mundo se verá muy diferente. Será complicado definir categorías, como arte, diseño, religión, política, filosofía, economía, neurociencia.. creo que todos se fusionarán. Algunos de los trabajos creativos más interesantes hoy en día proceden de la combinación de diferentes campos y vienen a través de personas que no se llaman a sí mismos artistas.