

EKNEU (se pronuncia eknoi)

Parte 1: utopía

Emiliano Sánchez

(3997 palabras)

¿Alguna vez te sucedió que justo antes de recibir un mensaje en tu dispositivo sabías que lo recibirías, quién lo enviaba y qué diría? No fuiste el único. Pero ese tema se acerca más al final de esta historia, que comienza mucho antes, con la entrada de la pantalla y los medios audiovisuales a la vida humana. Y es que realmente no esperaban lo que venía. Aquello que en un inicio se pensó como un medio de entretenimiento e informativo en un esquema sencillo de emisor-receptor, más tarde tuvo un impacto determinante sobre el ser humano y su cerebro. Un impacto que nos acercó como especie a una naturaleza que distaba todavía mucho por ser descubierta. O debo mejor decir: comprendida.

Envío este mensaje a quienes son el inicio de la realidad en que nací. Así como mi generación es inicio de la realidad que hoy veo nacer: el inicio de la “Generación T”. Soy un nativo de la red universal.

Nací en el año 2049. Para entonces, la humanidad había logrado deshacerse de la pantalla en sus funciones más elementales; principalmente las de uso individual. Toda entrada de información habitaba la red y era directamente transmitida a la mente humana de acuerdo a una serie de parámetros como raza, género, nivel adquisitivo, profesión u ocupación, estado civil, tipo de familia u organización en la que se cohabitara, localización, entre otros. Esto incluía anuncios comerciales, noticias, avisos de las administraciones públicas, alertas meteorológicas, de seguridad, mensajes privados y más, que se manifestaban en forma de “saber”. ¿Dónde comienza esta historia?

Mis padres vieron desaparecer la línea divisoria entre humanidad y tecnología. Yo nací sin esa línea divisoria. La integración de la red al cerebro humano fue la cumbre de una simbiosis que venía avanzando desde principios de milenio con la posibilidad cada vez más amplia de integrar partes no orgánicas al cuerpo. Esta tecnología avanzó hacia la integración de procesadores ahí donde algo de inteligencia pudiera hacer cualquier elemento integrado al cuerpo más útil e, incluso, otorgar al individuo una capacidad mayor a la que el propio cuerpo podía proveer. Esa tendencia pronto llegó al cerebro. Intentos por aumentar el rendimiento, inteligencia, memoria, abundaron. El objetivo para dar el siguiente paso era claro: había que integrarle la red. Ahí habitaba todo el conocimiento acumulado; toda la inteligencia necesaria.

Los medios audiovisuales vieron una evolución importante desde su comercialización. Su recibimiento fue mejor de lo esperado. El salto de los contenidos escritos a los audiovisuales, fue casi natural. La integración de los contenidos multimedia a la educación fue en una creciente exponencial ininterrumpida desde las últimas décadas del siglo XX. Esto tuvo un impacto, en principio imperceptible, sobre el cerebro humano. Ahí comienza el cambio.

Ustedes, sin saberlo, fueron el inicio de nuestra nueva realidad. Ustedes a quienes llamaron la generación "Milennial". Ustedes que vivieron las primeras relaciones con el multimedia y el pronto tránsito de la pantalla de televisión familiar a la pantalla individual, la computadora personal y luego a la pantalla en la palma de su mano; de la comunicación unidireccional, a la interacción permanente y total con los contenidos; la decisión, la descentralización, la ubicuidad, la independencia, la liberación del dictado de los grandes centros emisores, la red horizontal.

El efecto que tuvo la semilla multimedia en la mente humana se hizo evidente, en un principio, con cualidades no muy bien recibidas. Hubo amplias discusiones sobre las deficiencias que esto causaba en el manejo del lenguaje oral y escrito; base fundacional de la capacidad de abstracción, memorización, pensamiento lógico, de transmisión del conocimiento, comunicación; lo que era hasta entonces, ser humano. Capacidades trastocadas en aras de hacer la transmisión de conocimiento y aprendizaje más sencillos.

En nuestras mentes se gestaba una nueva forma de comunicación, en la que las palabras no eran ya el medio principal. Para algunos, esto conformaba una regresión en el desarrollo psicosocial y educativo de la humanidad. En efecto, habilidades tradicionalmente consideradas como características del desarrollo intelectual, comenzaron a perderse: las grandes memorizaciones, la declamación de poemas o planteamientos científicos y filosóficos, la retórica, el pensamiento lógico-matemático exteriorizado de manera análoga; todo sustituido por imágenes y sonido a través de dispositivos electrónicos. Hombres y mujeres con menores capacidades de comunicar ideas y emociones de manera oral, con un mayor interés por las imágenes y los sonidos; se hizo más atractivo mirar una pantalla que comunicarse uno a uno con otra persona, aún cuando la pantalla contuviera a dicha persona emitiendo el mismo mensaje. Nuestro cerebro estaba cambiando. Y esto culminó con la entrada de la red a la vida diaria, que nos hizo posible prescindir de algunas de las funciones del cerebro, ahora delegadas a la interacción con la red a través de una pantalla. Eso que en un principio fue catalogado como una regresión en la calidad del aprendizaje, era el primer paso del salto más importante en la evolución de nuestro lenguaje y de nuestra especie.

Y es con la obsolescencia de la pantalla donde comienza el siguiente capítulo de esta historia. No eran sólo sus limitadas capacidades gráficas, sino el hecho de requerir un

dispositivo externo para interactuar con la información y, además, tener una o ambas manos ocupadas en dicha tarea. La pantalla puede mostrarnos cuatro dimensiones: longitud, altura, profundidad y tiempo; puede mostrarnos cómo se ve una textura, pero no puede hacernos sentirla; puede mostrarnos el movimiento, pero no puede darnos vértigo o exponernos a fuerzas G; no podemos saborear, ni oler, sólo ver cómo luce algo delicioso o los gestos que provoca un cierto aroma. ¿Cómo podríamos acercarnos a esos niveles de experiencia? Esta pregunta nos llevó a explorar diferentes caminos.

Uno un tanto exitoso fue el auditivo: buscábamos que una voz fuera nuestra guía en la interacción con la red. Mas la interacción a través del audio seguía estando limitada por la velocidad y capacidad de contenido del lenguaje oral. La cumbre de esta exploración la alcanzamos al integrar la optotecnología írica visual con la auditiva: interfases oculares que permitían ver imágenes contrapuestas con el exterior, con las que se podía interactuar a través del tacto y el comando de voz, en lo que se conoció como realidad aumentada. Estas tecnologías combinadas permitían un nivel de experiencia muy superior al de la pantalla convencional. Pero el objetivo permanecía: necesitábamos algo más que palabras e imágenes para comunicar los contenidos de la red; trascender las palabras como lenguaje del pensamiento humano; algo que se aproximara más a las capacidades de nuestro cerebro.

En esencia, las palabras limitan el pensamiento; reducen su velocidad y capacidad de elaborar ideas complejas a la posibilidad de la articulación muscular y abstracción de ideas que permite el habla: al pensar en palabras, pensamos a la velocidad que nos es posible hablar; ni cercanamente la capacidad de nuestras mentes. El conocimiento, información, ideas y, en general, los pensamientos, tienen múltiples formas, colores, tamaños, dimensiones, velocidades, complejidades. Nos acercábamos a la pregunta de cómo hacer

disponible el lenguaje de los pensamientos para comunicarnos con la mente. Primero teníamos que descifrarlo, lo que nos llevó a la siguiente pregunta: ¿es posible replicar la composición electroneuronal de un pensamiento y hacerla comprensible para otra mente?

Buscar la comprensión del lenguaje binario por parte del cerebro humano fue uno de los primeros caminos recorridos en busca de lograr esta simbiosis. Pero pronto se reveló ineficiente: un lenguaje de computadoras carece del elemento biológico que caracteriza al tipo de operaciones que realiza un órgano vivo. Y aunque los intentos fueron bastante cercanos, a este lenguaje le es imposible replicar con exactitud las configuraciones no lineales de interacción que se dan en la amplia constelación de redes neuronales contenidas en nuestro cerebro; su infinita capacidad de recombinación, de autogenerar secuencias no programadas y coherentes...

Sabemos que los pensamientos son físicamente un conjunto de impulsos eléctricos compuestos por átomos y partículas subatómicas, producidos, recibidos y reenviados por nuestras neuronas entre sí, mas su origen no es algo que la ciencia pueda explicar con claridad y en parte permanece un misterio para la humanidad. Un intento podemos hacerlo al distinguir la mente del cerebro.

Mientras que el cerebro es el aparato en que ese proceso físico de transmisión de impulsos eléctricos, que hace posible los pensamientos, sucede, la mente "alberga" a los pensamientos en sí. Hay quienes explican la mente como algo distinto a la materia que compone al cerebro, que tiene su propio ser, su propia existencia; y también hay quienes la consideran una mera función del cerebro que produce una experiencia subjetiva o sensación del "yo", con el fin de organizar la conducta en torno a la supervivencia y el desarrollo social. Sea cuál sea la verdad, podemos estar de acuerdo en que ahí habita

nuestro ser, nuestra esencia, nuestro espíritu, nuestra consciencia, sea como le llame cada quien; eso en nosotros que nos hace ser más que la suma de funciones bioquímicas y psicomotrices que conforman el cuerpo de un mamífero.

El reto era cada vez mayor. Teníamos que encontrar eso único que pudiéramos comparar con la consciencia en su cualidad de irrepetible; el origen de la vida; su configuración más minúscula; algo que contuviera ese elemento biológico que hacía falta, más la cualidad que nos hace individuos. Así que, partiendo de los avances en ingeniería biogenética hasta el momento, comenzamos a experimentar con ADN.

Desarrollamos moléculas sintéticas de este constituyente, que logramos hacer funcionar según la lógica combinatoria del ADN real, gracias a un proceso de reacciones químicas, que nos permitió utilizar estas moléculas como base material del registro informático de los pensamientos. Aquí encontramos la clave para la descodificación de las frecuencias electroneuronales producidas por el cerebro al pensar. Era el umbral que teníamos que cruzar. Y recorrer ese camino dio como resultado el desarrollo la tecnología EKNEU.

Gracias a su cualidad combinatoria, al ser inyectadas en el tejido cerebral, nuestras moléculas de ADN activado hacen la función de una red de nanoelectrodos capaz de distribuirse, encontrar su lugar de acuerdo a su programa de asignación genética e integrarse a cada lóbulo cerebral para cumplir su función. Su lectura del código neuronal es capturada por una molécula-transistor que la interpreta, la recodifica y la envía hacia la red.

Los primeros registros buscamos visualizarlos en una pantalla. Eran percibidos como patrones algorítmicos; en ocasiones de figuras geométricas básicas, otras veces de números. Percibíamos imágenes borrosas que apenas podían distinguirse. Luego pudimos

ver colores intercalados, mezclándose, siguiendo la corriente de los algoritmos numéricos y cobrando formas que no tenían sentido alguno para los ojos humanos. Faltaba saber cómo percibiría esta información otra mente, si se le transmitía de manera directa.

Después de intentos e intentos y años de experimentación, logramos afinar la interpretación de estos torrentes de información para concretarlos en elementos comprensibles. Mensajes equivalentes a un texto o una oración hablada, un color, el contorno de una imagen simple; luego sensaciones, sabores, emociones básicas, conjuntos de éstas que semejaban experiencias, recuerdos; cruces de impulsos psíquicos, emocionales y corporales que permitían una comunicación cada vez más compleja. Pasamos a la interacción con dispositivos externos; órdenes enviadas desde la red de nanoelectrodos instalada en el cerebro a una interfase virtual que controlaba una máquina simple, luego una más compleja. Un elemento fundamental fue siempre la familiarización con la herramienta; la confianza que lograra desarrollar el sujeto de prueba sobre sus propios pensamientos y la interacción con EKNEU.

El conocimiento se hizo sencillamente transmisible pues el lenguaje o código utilizado era exponencialmente más complejo que el del lenguaje hablado. Y no transmitíamos sólo conocimiento; transmitíamos experiencias, sentidos, eventos bioquímicos que involucran al cuerpo entero. Todo a través de la red.

EKNEU extendió sus dominios a la existencia entera, los límites políticos, económicos y culturales quedaron borrados y contenidos en pequeñas localidades globales. La distribución de la atención a las necesidades humanas se hizo prioridad universal. Estas comunidades comparten ahora una economía con el resto del mundo, al tiempo que

cuentan con economías locales que regulan su funcionamiento hacia dentro, teniendo cada comunidad la posibilidad y responsabilidad de regular su propia estabilidad económica.

2048 fue el año de la "Declaración Universal de Una Sola Humanidad. Respeto Total a Localidades, sus Recursos y sus Costumbres". A un siglo de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el acceso a la red era un derecho fundamental que garantizaba que no hubiera exclusión. Y como parte de los nuevos derechos fundamentales de la humanidad, se hizo prioridad que jamás hubiera otro hack en el mundo. Tan importante como el derecho a la privacidad es el derecho a que nadie pueda entrar a un nodo ajeno en la red; nadie tiene acceso a la información que transita por la mente de otro.

La solución a este problema se alcanzó a través de encriptados irrepitibles que utilizan el código genético de cada individuo y hacen imposible acceder a un nodo ajeno sin ser portador de dicho código o sin permiso. El nodo individual es inaccesible, incluso contando con una muestra del ADN portador del mismo.

Desde la red EKNEU es posible hacer todo tipo de interacciones: con información, con herramientas tecnológicas, con comercios y con cualquier tipo de institución. El intercambio económico en el mundo está en su más alto grado de eficiencia, pues desde su mente a un individuo le es posible ordenar un producto y realizar una transferencia monetaria. Pero la eficiencia no llega sólo ahí. La producción se encuentra ahora completamente descentralizada y momentizada; una orden de compra es también una orden de producción: la mercancía se crea al momento de ser requerida y esto se hace en el centro productor más cercano a donde se origina la compra; centros automatizados, asignados por cercanía a una o más localidades que tienen la capacidad de crear una amplia gama de mercancías identificadas como necesidades de consumo para la sociedad. Esta identificación se hace

en base a la demanda; no hay control de mercado, salvo que el producto transgreda alguno de los derechos fundamentales o ponga en riesgo la integridad humana, caso en el cual, la comunidad veta la producción y el consumo.

Sumado a este esquema, cada familia, casa o comunidad (depende del tipo de organización en el que se viva) cuenta con su propio centro de producción y les es posible descargar el diseño de lo que necesitan y crearlo en su propia localidad. Nuestro actual sistema descentralizado de producción va acompañado de una descentralización en la producción energética y provisión de servicios básicos para la sociedad; cada localidad es independiente.

Las instituciones educativas como tradicionalmente conocidas por ustedes, vieron su final en la tercera década del siglo XXI. Para entonces, la totalidad del conocimiento se encontraba en la red, declarada "universo del conocimiento libre y abierto", otra garantía humana universal. Los rígidos programas educativos y sus limitadas posibilidades para adaptarse a las siempre cambiantes necesidades de la sociedad, llevaron a la reinención completa de la educación.

Hay contenidos básicos que se enseñan aún, pero, ¿qué hay por saber si se tiene acceso instantáneo a la totalidad del conocimiento existente? La educación básica es ahora la enseñanza-acompañamiento en la navegación de la red en busca de contenidos específicos y el ensamble de bloques de contenidos para crear nuevos. Navegar el universo del conocimiento utilizando el pensamiento como comando no es una tarea sencilla y puede ser un viaje sin finalidad alguna. Hubo un enorme reto en que los nuevos miembros de la sociedad desarrollaran esta habilidad en las primeras décadas de introducida la tecnología. Algunos de los que vivieron la transición, fracasaron en su intento por adoptar EKNEU o

alcanzaron niveles muy limitados en el manejo de la herramienta. La situación ha cambiado con el pasar de los años.

EKNEU permite la sencilla transmisión de conocimiento-experiencia a través del pensamiento. Al poder acceder a una configuración cerebral que tiene repercusiones sensoriales en el cuerpo entero, la transmisión es equiparable a haber vivido el conocimiento. Por eso hablamos conocimiento-experiencia. Sin embargo, navegar tan vastos universos de contenidos exitosamente, requiere una destreza mental importante y un amplio dominio de la tecnología. Por eso los primeros años del individuo se abocan a esta tarea. No es sencillo dejarse llevar por una experiencia ajena para hacerla propia. Es la reinención del aprehender. Y aquí cobra suma importancia el rol del facilitador.

Durante los primeros años de experiencia, las navegaciones dentro de EKNEU se realizan con un acompañamiento profesional que ayuda a desarrollar una adecuada capacidad de discernimiento; dentro de la red, las posibilidades y direcciones son infinitas. Cada bloque al que se accede, abre un nuevo infinito de posibilidades. La combinación intencionada y determinada de estas posibilidades, crea un nuevo bloque de contenidos. Estos bloques, en los años en que un individuo se está educando y mientras realiza su ejercicio profesional, procuramos tengan una finalidad concreta. Posterior a esta etapa, con la capacidad de discernimiento, el criterio y la destreza para navegar la red bien desarrolladas, el conocimiento y los contenidos yacen abiertos para que quien lo desee pueda navegar esta infinita realidad virtual humana, por el simple placer recreativo de hacerlo.

Las universidades se han convertido en centros administradores del conocimiento útil. Son las encargadas de definir las finalidades de cada bloque de contenidos que requiere ser producido. Trabajan en conjunto con las localidades globales para determinar lo que es al

momento un conocimiento benéfico para el devenir social y la humanidad. Una vez determinada una necesidad, se enlazan bloques de contenidos que conjuntan la información relevante para atenderla; se determina el número de individuos requerido para la tarea, se identifica a los talentos disponibles y se pone en marcha el programa de atención a la misma. La edad de los estudiantes que se disponen para estos programas educativos varía entre los 10 y 17 años de edad, sin distinción de género, y se ha mostrado cada vez menor desde que EKNEU es parte de nuestra realidad. La humanidad se ha adaptado al uso de esta tecnología a edades cada vez más tempranas.

Los campus universitarios funcionan como proveedores de las condiciones materiales necesarias para el desarrollo cognitivo, físico, social y profesional de estudiantes y facilitadores. Lugares para el deporte y otros tipos de recreación colectiva; los recursos necesarios para la mejor alimentación; la estancia en ambientes sanos y tranquilos para una buena concentración. Todo este conjunto asegura al individuo las condiciones óptimas para la asimilación de una nueva función de alta relevancia para la humanidad; adquirirla implica una transformación en la persona y hay partes de la experiencia real y humana que EKNEU no puede sustituir: el intercambio social y el desarrollo físico siguen siendo de primera importancia para el desarrollo de un individuo, para su correcto desempeño dentro de la red EKNEU y para el desarrollo social en general.

Parecía que habíamos alcanzado un tope tecnológico. No hubo gran avance durante los siguientes cien años de desarrollada EKNEU. Fueron menores las mejoras que se hicieron a la tecnología en sí. Pero no sucedió lo mismo con nosotros. Generación tras generación trajo manejos más increíbles de la herramienta. Similar a los medios audiovisuales, el tránsito se daba de manera muy natural. Como si fuera parte de nuestra evolución como especie. Sólo que la dirección viraba sutilmente. Durante la historia de nuestra civilización,

nuestro avance se midió en términos materiales: mejores máquinas, más eficiencia, obras de arquitectura más desafiantes de las leyes físicas. De pronto, estando en lo más alto de la sofisticación productiva y tecnológica, teniendo inteligencia artificial a cargo de satisfacer parte importante de nuestras necesidades materiales, y en una simbiosis creciente con la inteligencia universal, comenzamos a mirar hacia dentro. Las capacidades mentales de la población aumentaban. Las necesidades se resolvían con mayor ingenio, destreza y velocidad. Eramos más equitativos y el pasar de los años nos brindaba cada vez un tanto más de estabilidad. La historia se había detenido, decían algunos. Pero había múltiples evidencias de que no era así. La humanidad seguía evolucionando.

Cada nuevo nacimiento era una nueva introducción a EKNEU. Recién nacidos, los infantes eran equipados con la molécula transistor y se liberaba en su cerebro la red de nanoelectrodos que se encargaba de hacer la lectura de impulsos eléctricos producidos por su sistema neuronal. Esta información servía ya para monitorear el desarrollo mental de los nuevos miembros de la red. Se les estimulaba con ondas electroneuronales para ir despertando la sensibilidad en ellos y comenzar la interacción. Pequeños destellos de lucidez les permitían irse familiarizando con la gama de posibilidades de interacción con el mundo que EKNEU brindaba. De ahí el dominio cada vez más temprano de la herramienta, que era ya extensión de nuestra naturaleza.

El programa de monitoreo temprano de impulsos electroneuronales comenzó a registrar comportamientos irregulares en la interacción entre neuronas y con la red misma. Fueron casos muy aislados que aumentaron en frecuencia. Parecía que las señales electroneuronales trataban de evitar su tránsito por el sistema; como si quisieran pasarlo por alto. Se tomó registro y se estudiaron los casos hasta que nos aventuramos en la siguiente fase del experimento: estudiar a sujetos no equipados con el sistema EKNEU.

En su principio de transposición, la física cuántica nos muestra que, a nivel subatómico, las partículas desaparecen y reaparecen en la realidad por pequeñísimas fracciones de tiempo. Esto le permite a una partícula estar en más de un lugar a la vez. Acorde a este principio, la posición "final" de una partícula o conjunto de partículas; digamos, el lugar en que se sitúa un objeto en lo que llamamos "la realidad", depende completamente del observador. Es decir, la posición que dicho observador otorgue, como elección consciente, a tal objeto. Una consciencia lo suficientemente desarrollada podría, según este principio, llevar a la materia a romper las leyes físicas de este mundo a voluntad: modelarla, transportarla o lo que le plazca. El principio de transposición se cumple para los pensamientos, hechos de impulsos eléctricos, conformados a su vez por partículas subatómicas que pueden estar en diferentes lugares a la vez.

Al aprender la humanidad a manipular frecuencias electroneuronales con ayuda de la tecnología, reconfiguramos nuestra comprensión de lo posible; asumimos una realidad que disrumpe completamente lo que conocemos como tal. EKNEU fue una emulación que, como otros avances tecnológicos, nos permitió dar un vistazo a una realidad inmanentemente humana y universal. En el año 2172 llega a nuestro mundo la Generación-T.

¿Alguna vez te sucedió que justo antes de recibir un mensaje en tu dispositivo sabías que lo recibirías, quién lo enviaba y qué diría? No fuiste el único. Era un vistazo a nuestro porvenir como especie; era nuestra naturaleza como parte de todas las cosas, haciéndose presente sin que tuvieras consciencia de ello.

La realidad física en el planeta está conectada por frecuencias electromagnéticas que lo transitan y traspasan la materia de manera permanente. Las plantas, los animales, los elementos; información viaja por el mundo a través de las corrientes marítimas y su inmensa variedad de especies; las aves y los vientos dan señales de las estaciones y los climas en el globo. La tierra es un sistema de constante interacción, parte de un universo con las mismas características; un sistema del que nosotros yacíamos desconectados, ajenos, cual sujetos colocados en un planeta extraño, que en algún punto de nuestra evolución como civilización, olvidamos que es parte de nosotros mismos, tanto como somos parte de él: nuestra Madre Tierra; toda su naturaleza y todas sus ciencias.

Abre los ojos y vuelve en ti. En tan sólo un instante tienes el conocimiento de lo que ha ocurrido en los próximos 155 años. En tu consciencia está la semilla que cambiará el rumbo de la evolución humana hacia dentro, la apartará del camino de lo material y nos acercará más rápido a nuestra naturaleza. Ésta es la primera transmisión mental enviada a todos los lugares y todos los tiempos, desde la mente unificada de la humanidad, con el fin de revirar el rumbo de nuestra especie.