

UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS INFORMÁTICAS

FACULTAD 2

‘TIME y su predicción tecnológica’

Seminario de Elementos Sociales de la Ciencia y la
Técnica

Integrantes:

Erick Carlos Miralles Sosa:erickcms@estudiantes.uci.cu

Keylan Valdés García:keylanvg@estudiantes.uci.cu

Sheila Hernández Falcón:sheilahf@estudiantes.uci.cu

Sabrina D’Lory Ramos Barreto:sabrinadlr@estudiantes.uci.cu

Marcos Daniel Artiles Delgado:marcosdad@estudiantes.uci.cu

Introducción

Time en el artículo que trata este trabajo de la edición del 19 de julio de 2000 habla sobre un futuro tecnológico futurista y revolucionario que impactará de manera significativa en la sociedad y la forma en que interactuamos con el mundo que nos rodea. El cual alguna de esas predicciones ya existen o se encuentran en desarrollo, otras por el contrario se ven muy distantes.

Los autores de esta edición especial anticiparon un escenario donde las tecnologías de la información, la nanotecnología y la biotecnología convergen para transformar radicalmente nuestra existencia cotidiana. Se vislumbran avances extraordinarios como la aparición de nanobots, micro robots capaces de fusionar la mente humana con la computación, permitiendo un nivel de interacción sin precedentes entre la tecnología y la conciencia humana. Esta predicción plantea un escenario donde la integración mente-computador redefiniría los límites de lo que concibíamos como realidad.

Desarrollo

Las esperanzas tecnológicas escritas en este artículo tienen gran relación respecto al determinismo tecnológico pues la visión de nanobots, fusión mente-computador y una red mental mundial plantea la idea de un futuro donde la tecnología se convierte en un factor central que redefine la interacción humana y la percepción de la realidad. Este escenario sugiere que las innovaciones tecnológicas no solo moldean nuestras vidas, sino que pueden llegar a determinar nuestro modo de pensamiento y comportamiento, apoyando la noción del determinismo tecnológico.

La extensión de la Internet más allá de las interfaces convencionales hacia una conectividad omnipresente entre cerebros y la generación de información sin contexto visual o lingüístico convencional desafía las estructuras tradicionales de comunicación y socialización. Estas transformaciones sugieren que las tecnologías emergentes podrían estar impulsando una evolución social y cultural acorde con las premisas del determinismo tecnológico.

La posibilidad de suplantar la realidad física por una totalmente digital, reminiscente de la premisa de "The Matrix", plantea cuestionamientos profundos sobre cómo las tecnologías futuras podrían influir en la percepción de la realidad y en la construcción de identidades individuales y colectivas. Este escenario abona a la idea de que las innovaciones tecnológicas pueden llegar a determinar la estructura y la función de la sociedad en un nivel fundamental.

La concepción de una Matrix-like, donde la realidad física se ve reemplazada por una dimensión digital, sugiere un futuro donde la tecnología y la virtualidad predominan sobre la experiencia física. Este panorama podría respaldar la hipótesis de que el desarrollo tecnológico tiene la capacidad de impulsar cambios sociales y culturales significativos,

al tiempo que influye en la forma en que las personas perciben y se relacionan con su entorno.

El establecimiento de una red mental global sin la necesidad de texto o imágenes convencionales podría indicar una transformación en la forma en que los individuos procesan y comparten información, sustituyendo los medios tradicionales de comunicación por nuevas interfaces tecnológicas. Esto respalda la premisa de que el avance tecnológico no solo facilita la comunicación, sino que así mismo condiciona las modalidades y los límites de la comunicación humana.

La relación entre los avances tecnológicos descritos en el artículo de TIME y la identidad cultural tiene diferentes matices. Por un lado, estos desarrollos podrían tener un impacto significativo en la forma en que las personas se relacionan con su cultura y construyen su identidad.

En primer lugar, la fusión entre la mente y el computador, facilitada por los nanobots, podría alterar la forma en que las personas procesan la información y se conectan con el mundo que les rodea. Esto podría influir en cómo las personas perciben y comprenden su propia cultura, así como en cómo se relacionan con otras culturas. Por ejemplo, si la información se intercambia directamente entre cerebros sin necesidad de texto o imágenes, podría haber una mayor capacidad para comprender y apreciar las diferencias culturales.

Además, la extensión de Internet más allá de las interfaces duras podría permitir una mayor accesibilidad a la información cultural de todo el mundo. Esto podría llevar a una mayor diversidad cultural y a una mayor interacción entre diferentes grupos culturales. Sin embargo, también existe el riesgo de que esta mayor accesibilidad conduzca a la homogeneización cultural, ya que las culturas más dominantes podrían tener una presencia aún mayor en el mundo digital.

La conexión entre cerebros y la generación de una red mental global también plantea preguntas sobre la preservación de la identidad cultural. Si la información se transmite directamente entre cerebros, es posible la pérdida cultura y de costumbres entre generaciones.

a fusión entre la mente y el computador, facilitada por los nanobots, requerirá de aplicaciones de programación avanzadas para poder conectar y comunicar la información entre el cerebro y el sistema informático. Será necesario desarrollar algoritmos y protocolos que permitan la transferencia segura y eficiente de datos entre estas dos entidades. Además, también será necesario desarrollar interfaces de usuario intuitivas y amigables que permitan a las personas interactuar con esta tecnología de manera fácil y cómoda.

La extensión de Internet más allá de las interfaces duras también implicará un gran avance en las tecnologías de programación. Será necesario desarrollar aplicaciones web y sistemas distribuidos que permitan la conexión y comunicación entre diferentes dispositivos y plataformas. Esto requerirá del desarrollo de protocolos de comunicación robustos y seguros, así como del diseño de interfaces de usuario que se adapten a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.

La conexión entre cerebros y la generación de una red mental global también requerirá del desarrollo de aplicaciones de programación avanzadas. Será necesario desarrollar sistemas de comunicación y transferencia de datos que permitan a los cerebros conectarse entre sí y compartir información de manera segura y eficiente. Además, también será necesario desarrollar algoritmos y sistemas de inteligencia artificial que puedan procesar y analizar los datos generados por esta red mental global.

La suplantación de la realidad física por una realidad digital también implica un gran avance en las tecnologías de programación. Será necesario desarrollar aplicaciones de realidad virtual y aumentada que

permitan a las personas interactuar con entornos digitales de manera inmersiva y realista. Esto requerirá del desarrollo de motores gráficos, algoritmos de renderización y sistemas de seguimiento de movimiento que permitan crear experiencias virtuales convincentes.

Conclusiones

En primer lugar, estas predicciones sobre el futuro de la tecnología plantean importantes interrogantes sobre el impacto que tendrán en nuestras vidas y en nuestra sociedad. La fusión entre la mente y el computador, por ejemplo, plantea cuestiones éticas y filosóficas sobre la naturaleza de la identidad humana y la privacidad. ¿Qué significa ser humano cuando podemos conectarnos directamente a una máquina? ¿Qué implicaciones tiene esto para nuestra autonomía y nuestra capacidad de tomar decisiones libres?

Además, la extensión de Internet más allá de las interfaces duras plantea desafíos en términos de acceso y equidad. Si la Internet se expande a través de dispositivos y tecnologías más avanzadas, ¿qué sucederá con aquellos que no tienen acceso a estas tecnologías? ¿Se ampliará la brecha digital entre aquellos que pueden permitirse estas tecnologías y aquellos que no?

La conexión entre cerebros y la generación de una red mental global también plantea preguntas sobre cómo se gestionará y regulará esta red. ¿Quién tendrá acceso a esta red mental? ¿Cómo se protegerá la privacidad y la seguridad de los datos transmitidos a través de esta red? ¿Cómo se evitará el abuso y la manipulación de esta tecnología?

La suplantación de la realidad física por una realidad digital también plantea cuestiones sobre cómo afectará esto a nuestra experiencia humana. ¿Qué sucederá con nuestras interacciones sociales y nuestra relación con el entorno físico? ¿Cómo afectará esto a nuestra salud mental y emocional?

Bibliografía

- ✓ ARANA, M. Y otros: "La cultura tecnológica en el ingeniero y el cambio de paradigma», Tecnología y Sociedad, Colectivo de autores, ISP JAE- GEST, La Habana, Cuba, 1996.
- ✓ Bernal, J.D. (1986). Historia social de la ciencia (fragmentos). Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba. En: Valdés Menocal, C. (coord.) (2004). Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Editorial Félix Varela, La Habana. p. 1-26.
- ✓ Castro Díaz-Balart, F. (2004). Ciencia, Tecnología y Sociedad. Hacia un desarrollo sostenible en la Era de la Globalización. Segunda Edición. Editorial Científico-Técnica. La Habana, Cuba. p. 119-141.
- ✓ Núñez Jover, J. (1999). La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. Editorial Félix Varela, La Habana, Cuba. p. 57-73.
- ✓ Pruna, P.M. y otros. (2006). Historia de la ciencia y la tecnología en Cuba. Editorial Científico-Técnica. La Habana, Cuba. p-21-324
- ✓ Castro Fidel (1983) La crisis económica y social del mundo. Oficina de publicaciones del Consejo de Estado. Págs. 133-137.
- ✓ Urquiola M. A (1999) Algunas consideraciones sobre la Transferencia Tecnológica. En Tecnología y Sociedad. Editorial Félix Varela. La Habana. Pág. 112.