

La Cognotecnología

La Cognotecnología, una de las cuatro tecnologías con potencial disruptivo, resulta de aplicar los conocimientos derivados de la Neurociencia para modificar o replicar el funcionamiento del cerebro y, por tanto, actuar sobre la mente. ¿Será la tecnología capaz de acceder a la conciencia humana?

En la serie infográfica '[Diccionario Básico para Hablar del Futuro](#)' hemos desgranado términos científicos y tecnológicos que cambiarán nuestro entorno (como la [Economía Circular](#) o la [IV Revolución Industrial](#)) y nuestro propio cuerpo (como la [Biotecnología](#) o la [Nanotecnología](#)). Todos estos conceptos, sin embargo, hacen referencia a un nivel material de la existencia. ¿Qué pasa con la mente, la conciencia, el espíritu? ¿Tendrá el desarrollo científico y tecnológico consecuencias en la esencia del ser humano?

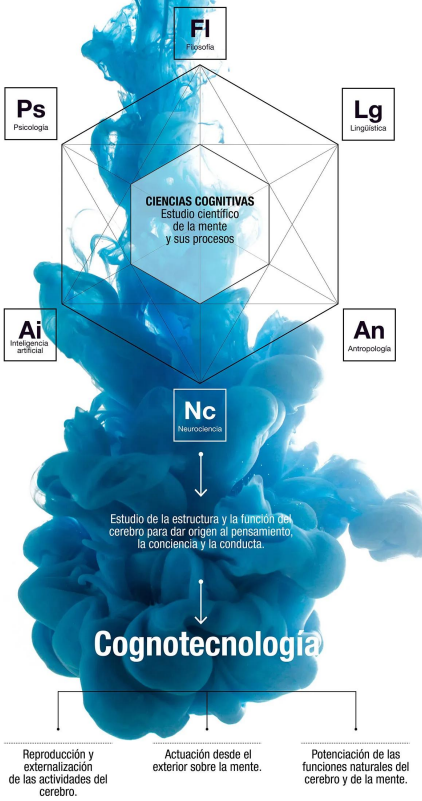
Un campo fundamental de estudio que podría dar respuesta a estas preguntas es el de la Cognotecnología. Ésta resulta de aplicar los conocimientos derivados de la Neurociencia (que estudia cómo la estructura, química, farmacología y patología del sistema nervioso dan origen al pensamiento, la conciencia y la conducta) para modificar o replicar el funcionamiento del cerebro a través de ingeniería. En esta disciplina entrarían áreas cuya investigación está actualmente en pleno auge como la Neuroimagen, la Lingüística Computacional o las Redes Neuronales Artificiales.

En la actualidad, su desarrollo ya ha posibilitado escenarios cargados de futuro en los que [prótesis robóticas pueden ser controladas por el propio cerebro](#) o en los que [la depresión severa puede curarse a través de un implante](#). Pero es que además, si su avance se combina con el de la Nanotecnología, la Biotecnología y la Infotecnología, las posibilidades que se abren son infinitas. Descargar nuestra mente en un dispositivo externo, potenciar nuestras capacidades intelectuales a través de un implante, borrar recuerdos selectivamente o crear inteligencias artificiales capaces de sentir, serán procesos comunes en la época de la singularidad que promete la Convergencia NBIC (acrónimo que resulta de unir estas cuatro tecnologías con potencial disruptivo).

Sin embargo, surgen muchas dudas que emborronan la visión de este horizonte: ¿conocemos realmente bien la relación entre nuestro cerebro y nuestra mente? ¿puede reducirse la consciencia a un plano físico de neuronas e impulsos eléctricos? ¿quiénes podrán beneficiarse de estos avances?

Para resumir en la infografía que ofrecemos a continuación un campo de tan enorme complejidad, nos hemos basado en los textos de Adolfo Castilla, Doctor Ingeniero del ICAI y catedrático de Economía Aplicada, en su blog [Economía y Futuro](#).

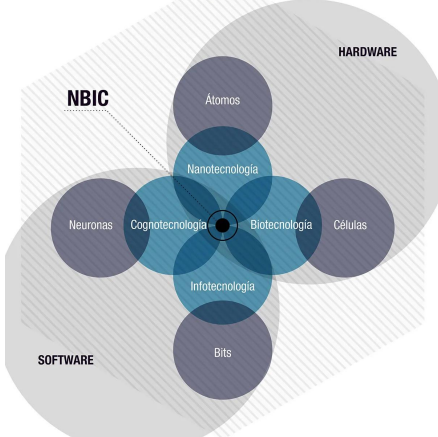
LA COGNOTECNOLOGÍA



- Sistemas expertos
- Programación lógica
- Psicologías experimentales aplicadas
- Visión artificial
- Programación genética
- Programación funcional
- Lingüística computacional
- Neuroimagenaria
- Neurociencia computacional
- Terapias cognitivo-conductuales
- Redes neurales artificiales
- Sociobiónica
- Psicotécnicas cognitivas para el aprendizaje

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?
La convergencia de estas cuatro tecnologías disruptivas permitirá alcanzar la Inteligencia Artificial General (IA fuerte) y la mejora humana.

CONVERGENCIA NBIC



Fuente: Corallo, M., "Cognitiva y Futuro Disruptivo" en: <https://www.fundaciontelos.com/temas/cognitiva-y-futuro-disruptivo>