

## **Humanos y máquinas inteligentes: una perspectiva intrigante**

### **1) ¿Quién escribió el artículo?**

El artículo fue escrito por Robert Sylwester, un distinguido profesor de la Universidad de Oregon. Ha dado más de 1400 conferencias en servicios a la educación. Sus conocimientos son transmitidos gracias a la web llamada: [www.brainconnection.com](http://www.brainconnection.com).

### **2) ¿De qué se trata?**

Sylwester haciendo referencia a Jeff Hawkins (2004), quien escribió un libro llamado *No intelligence: How a new understanding of the brain will lead to the creation of truly intelligent machines*, habla de cómo hacer de las computadoras más inteligentes. Paralelamente también, nos hace conocer el funcionamiento del cerebro.

Hawkins cree que la clave de la inteligencia está en la corteza cerebral. La corteza compromete al 77% de nuestro cerebro, organizándolo en seis capas que están interconectadas en forma horizontal y vertical. Cada columna, con su red de conexiones respectivas, nos hace que nuestro cerebro responda a nuestro cuerpo y en general a todos los estímulos que entran en él. Él cree que la organización de conexiones es jerárquica porque el mundo también está organizado de esta manera. El mundo está hecho de partes que crean complejas estructuras. Una de los sistemas cerebrales es la memorización, sin embargo, esta no nos da toda la información que es necesaria cuando tenemos que resolver problemas que no están dentro de nuestras expectativas. Por tanto, señala, lo que nos hace resolver los problemas son los pensamientos creativos que son en un sentido producto de la experiencia pasada. Dicho en otras palabras, resolvemos problemas gracias a nuestra capacidad creativa de hacer analogías con la experiencia pasada.

### **3) ¿Por qué es una contribución importante para entender un concepto fundamental del aprendizaje?**

Creo que la información de Hawkins es importante para la educación primeramente porque nos habla de cómo funciona el cerebro y luego nos hace caer en cuenta lo importante que es la capacidad creativa de los seres humanos en comparación con las computadoras. Explicándonos que ve casi imposible crear una computadora que tenga la capacidad de proyectar problemas con elementos que uno no sospecha que vayan a suceder. Una persona puede proyectar que tiene que salir más temprano de su casa porque va a ver tráfico, pero es difícil sospechar que se han robado tu auto que esta dentro de tu garaje con todas las seguridades posibles. Es por ello que me parece importante que los educadores hagamos actividades en clase con las cuales los estudiantes aprendan a resolver problemas, aprendiendo a proyectar elementos que no tendemos a considerarlos. Una de las maneras es desarrollando la creatividad y la flexibilidad. Hawkins dice que una buena manera a que el cerebro este capacitado para estas proyecciones son las analogías. Las analogías son dos elementos que se parecen en unos aspectos pero que se diferencian en otros. En la diferenciación esta el nuevo aprendizaje de los alumnos, y la capacidad de fortalecer la creatividad, tomando en cuenta que esta creatividad va aumentar las conexiones a nivel de la corteza cerebral.

En definitiva podemos decir que el concepto de Hawkins de enseñar a proyectar problemas y utilizar la creatividad para resolverlos es un concepto que los educadores debemos tomarlo muy en serio porque es una de las herramientas más importantes que podemos tener en la vida.

### **4) ¿Puede esta información ser aplicada al Ecuador?**

Si algo es esencial introducir en la educación ecuatoriana es la capacidad de resolver problemas y fortalecer la creatividad para ello. Esto seria una base muy importante para subir el nivel de vida de las personas y bajar el sufrimiento que trae la ignorancia.