|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  **Complejidad, Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación .** |
|  **Maestría en Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje** |
|  |
| **Temas Avanzados de Aprendizaje** |
| Dr. Miguel Ángel López Carrasco |
| **Amador Domínguez Córdova** |
| **22/09/2010** |
|  |

 Durante el siglo pasado, como consecuencia de los múltiples desarrollos del conocimiento, desde distintos campos disciplinares, se empezó a concebir una nueva forma de pensar el mundo al ir poniendo en consideración el paradigma de la ciencia clásica -caracterizado en lo fundamental por el predominio de la fragmentación, simplificación, reduccionismo y determinismo-, para dar luz al paradigma de la complejidad. De tal manera, el comportamiento de la sociedad cambia, así como también la forma de elaborar conocimiento en las investigaciones, aulas de clase, comunidad y organizaciones. Al mismo tiempo, cumplen papeles muy importantes en el nuevo orden que va tomando el mundo: el ritmo acelerado de producción de conocimiento, las ideas de formación en valores, competitividad, globalización, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad y metadisciplinariedad. (Acosta, junio, 2006)

Así, pues, en el siglo pasado el conocimiento estaba apegado a dogmas, basado en lo tangible, medible y repetible (funcionalista o positivista) actualmente el pensamiento de ser único se vuelve abierto, dinámico y flexible, el orden cambia a la complejidad.(López, 2010).

Por lo tanto, el aprendizaje complejo pondera a los sistemas abiertos, autoorganización permanente, interacción, a los estilos de aprendizaje, a la innovación y acepta la multiplicidad y diversidad de lo estudiado.

De este modo, las TIC se han incorporado a las Teorías de la Complejidad facilitando una motivación a la adaptación, al cambio y la eficiencia, se observa que los alumnos que hacen uso de las TIC reaccionan mejor a la solución de problemas, reflexión, cumplimiento de metas cercanas y trabajo colaborativo.

Existe una relación de la hipercomplejidad del cerebro humano con la multiplicidad del uso de la red en donde se puede comparar, confrontar y comprender, el conocimiento se transforma en un proceso complejo en el que interviene el cerebro, la cultura, sociedad y el espíritu. (Morín, 1986).

Según lo propone Morin (2004) el pensamiento complejo lo rigen tres principios:

* **El principio Dialógico** (donde orden y desorden son uno). La relación entre sus miembros y con el entorno de cada quien. Como las redes sociales, coreos electrónicos, chats etc.
* **El Principio de Recursividad** (Que rompe con la idea lineal Causa-efecto). Unión de nociones antagónicas en continua interacción. Como la red y sus múltiples imágenes, sonidos, hipertextos, hipermedios, es decir flujo constante y permanente de datos e información.

**El Principio Hologramático** (en el que todo está en las partes). La totalidad de la red se compone por cada uno de sus partes hipertextuales e hipermediales bajo un esquema de orden-desorden-organización.

Por lo tanto, las estrategias que fomentan el pensamiento complejo: fomentan la escritura, el dialogo, lectura, formulación de preguntas, interacción, metacognición, lo conceptual, sensorial, sensible, la función del multiprofesor.

CONCLUSION

Es importante reflexionar sobre los usos y prácticas que se tienen en el internet y las TIC, ya que para el profesor resulta compleja su función debido a que tiene que implementar estrategias y objetivos de enseñanza capaces de generar competencias con estos recursos.

**Bibliografía**

López, M. (2010). Aprendizaje Tecnologías de Información Comunicación. [Libro en revisión para publicación] páginas 65 a 82.Puebla. Recuperado 19Septiembre 2010: de: <http://lms.iberopuebla.edu.mx/file.php/287/Lecturas_Modulo_I/Aprendizaje_y_TIC_MALC_2010.swf>