



MARCO CARLOS
AVALOS ROSADO

Información y conocimiento

Fotografía con licencia CC Commons de [Jens Schott Knudsen \(pamhule\)](#)



Esta obra está licenciada bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 México. Para ver una copia de esta licencia, visita <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/> o envía una carta a Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.

1 INTRODUCCIÓN

De acuerdo con (Martínez y Ruíz, N.D., p.2), el aprendizaje es el proceso que transforma la información en conocimiento. El conocimiento se crea a partir de la organización del flujo de información veraz relacionada con las creencias que se tienen sobre algo (Drestke, 1981). Este flujo de información proviene de diversas fuentes. En el caso del aprendizaje, como un fenómeno complejo, esta información proviene de:

Instituciones de enseñanza. A través del contenido que se enseña con apoyo de los libros de texto y la planta docente. Toman parte las estructuras burocráticas, los programas de estudio, las políticas educativas y los modelos de enseñanza.

- **Entorno cultural.** Son los valores y creencias del entorno en el que se ubica quien aprende. Los valores son las conductas a premiar o castigar y las creencias aquello que sustenta la concepción del mundo de la persona. Todo esto deriva en prácticas concretas, conductas, estructuras sociales, leyes y costumbres que inciden en el aprendizaje. Ejemplo: Si en el entorno social de un niño las creencias religiosas son las que sustentan su concepción del origen del universo, esto influye en la forma como entiende su propia vida y universo. Incluso puede entrar en contradicción con lo que puede aprender en la escuela.
- **Entorno mediático.** Aquella información que se transfiere por diferentes medios (textos, videos, audios, objetos digitales como presentaciones, animaciones, sitios web) e instituciones como bibliotecas, repositorios de bases de datos (Redalyc, Ebsco, Jstore, Scielo), cadenas de radio y televisión, la industria del cine y la industria editorial (periódicos, libros, revistas). busca y encuentra de forma autónoma en diferentes medios como bibliotecas, bases de datos y la experiencia. En este entorno, influye el perfil de la persona que aprende, porque ésta debe estar alfabetizada en relación a la búsqueda y adquisición de información. Debe reconocer los tipos de fuentes de información que existen, la calidad de la información y diferencias comunicación de información. Solamente de esta forma podrá adquirir información veraz que pueda ser transformada en conocimiento.

2 INFORMACIÓN VS CONOCIMIENTO

...la información es un flujo de mensajes, mientras el conocimiento es creado y organizado por el flujo de información, anclado en el compromiso y las creencias de su portador. Entender esto, enfatiza un elemento esencial del conocimiento que se refiere a la acción humana. (Nonaka, 1994 p. 15)

La siguiente tabla puede ilustrar la diferencia entre información y conocimiento, así como la relación que tienen entre sí:

| Información | Conocimiento |
|----------------------|----------------------|
| Externo | Interior |
| Informe | Estructurado |
| Se adquiere rápido | Se genera lentamente |
| Puede ser automática | Es humana |
| Inerte | Activo |

Gráfica 1. Realizada tomando como base la gráfica de Millán (2006, p.6)

En las características que ilustra la tabla, podemos observar, por ejemplo, que un motor de búsqueda en Internet puede facilitarnos acceder a la información, pero siempre será necesaria la intervención humana para dar sentido a esa información y transformarla en conocimiento. En el caso de una clase, la maestra o el maestro pueden transformar información en conocimiento y transferirlo directamente para que se aprenda o bien pueden seleccionar la información y guiar un proceso en que los estudiantes conviertan dicha información en conocimiento. Este es uno de los compromisos de la enseñanza, transferir, verificar y certificar la producción de conocimiento.

Marco Carlos Avalos Rosado (@marcocar)
<http://marcocarlosavalos.com>



3 CONOCIMIENTO

El conocimiento se produce a través de la Información que recibimos. Esta información se genera a través de la señal producida por algún medio. La información que lleva una señal es lo que podemos aprender de ella (Dretske, 1981). De ahí que las personas debamos conocer qué tipo de fuente emite determinada señal de información, pues esto determinará qué tipo de conocimiento podemos generar. No podemos esperar comprender cómo se produce la pobreza a través de los comentarios de una persona, porque ésta es una fuente limitada de información al respecto.

Es necesario tener una variedad de fuentes que nos permitan tener un panorama amplio. Igualmente, no podemos esperar conocer el futuro leyendo los horóscopos, porque la información recibida por una persona es relativa a lo que ésta sabe acerca de las posibilidades de dicha fuente. De esta forma:

**“el conocimiento es una creencia de carácter personal que requiere ser justificada”
(Nonaka, 1994).**

Esta justificación, en el caso del aprendizaje que ocurre en la escuela, se da a partir de aquello que puede verificarse mediante la información producida mediante el método científico o la experiencia. Precisamente, una de las necesidades de la sociedad es aprender a identificar las fuentes de información válidas y transferir dicha información para que ésta se convierta en conocimiento. Uno de los roles del aprendizaje es transferir, verificar y certificar que el conocimiento se haga explícito y tácito en la persona que está aprendiendo, porque el conocimiento será lo que permita a la sociedad resolver problemas, iniciar proyectos e interactuar, de forma crítica, en el entorno social.

4 CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO

El significado de conocimiento se ha transformado: de recordar y repetir a saber encontrarlo y utilizarlo (Simon, 1996). En otras palabras, el conocimiento debe ser utilizable. Es decir que no es una lista de hechos inconexos a recordar. De acuerdo con Bransford et al (2004) el conocimiento utilizable está conectado y organizado en torno a conceptos importantes (por ejemplo, la Ley de la Gravitación Universal) y está condicionado a especificar los contextos en los que es aplicable. Un individuo con conocimientos será más hábil para resolver problemas transfiriendo lo que ha aprendido a un contexto específico.

En este punto, debemos señalar que existen dos tipos de conocimiento (Polany, 1966):

1. **Conocimiento explícito:** Aquel conocimiento que podemos expresar mediante el lenguaje (Nonaka, 1994) y representaciones formales como números, gráficas, etc. Ejemplo en la escuela: Este conocimiento es que las maestras y maestros pueden verificar y certificar que ocurra a través de exámenes, cuestionarios, ensayos, debates, exámenes orales.
2. **Conocimiento tácito:** Aquel que es difícil de expresar y que se presenta a través de las acciones en un contexto determinado (Ibid). Ejemplo en la escuela: Este conocimiento es el que los docentes pueden verificar y certificar que ocurra a través de proyectos, simuladores y ejercicios de resolución de problemas.

El científico húngaro, Michael Polany, explica que podemos saber más que aquello que podemos decir, pues el conocimiento habita en la mente y el cuerpo humanos. Ejemplifica al conocimiento explícito como la punta de un iceberg, que solamente revela una parte de todo lo que una persona sabe (Polany, 1958). En la visión de Polanyi, el conocimiento aparece cuando se le necesita en un contexto determinado.

Nonaka (1994) explica que la visión de Polany puede expandirse en una dirección práctica, pues el conocimiento tácito implica elementos cognitivos y técnicos. En el aspecto cognitivo, se incluyen los modelos mentales del mundo que la persona genera mediante la creación y manipulación de analogías en sus mentes.

[Marco Carlos Avalos Rosado \(@marcocar\)](#)

<http://marcocarlosavalos.com>



Al respecto, la persona pueda apoyarse en paradigmas, creencias y puntos de vistas que forman perspectivas que ayudan a las personas a percibir y definir su mundo. Es decir que el elemento de la cognición en el conocimiento tácito se apoya en la visión que cada persona tiene sobre el entorno y la realidad.

De esta forma, el autor explica que las perspectivas del conocimiento tácito son claves para generar conocimiento nuevo. Por su parte, los elementos técnicos del conocimiento tácito se presentan por las habilidades y capacidades de trabajo en contextos determinados.

Estos dos tipos de conocimiento, tácito y explícito, nos señalan que el entorno cultural que conforman la escuela como institución, la familia, los grupos sociales y el entorno mediático influyen en la conformación de conocimiento tácito y afectarán las posibilidades de generar conocimiento nuevo. Así, un entorno social que tolere la corrupción, obstaculizaría la generación de principios éticos y la activación de la conciencia que permita identificar qué está bien y qué está mal. En otras palabras, los padres de familia, la información que se recibe de diversas fuentes y el entorno cultural, son actores principales para que el aprendizaje ocurra.

5 TRABAJOS CITADOS

Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2004). How people learn. Brain, mind, experience and school. Washington, DC: National Academy of Sciences. Retrieved February 22, 2013, from <http://www.csun.edu/~sb4310/How%20People%20Learn.pdf>

Dretske, F. (1981). Knowledge and the flow of information. Cambridge, MA: MIT Press. Retrieved February 8, 2013

Millán, J. A. (2006). La lectura y la sociedad del conocimiento. In La lectura y las tecnologías de la información y la comunicación. N.p.: CONACULTA.

Martínez León, I., & Ruiz Mercader, J. (n.d.). Los procesos de creación del conocimiento: el aprendizaje y la espiral de conversión del conocimiento Doctoral dissertation, XVI Congreso Nacional de AEDEM, Murcia & Cartagena

Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation (Doctoral dissertation, Organization Science). 5 (1). Retrieved February 8, 2013

Polanyi, M. (1958). Personal Knowledge. Chicago: The University of Chicago Press.

Simon, H.A. (1996) Observations on the Sciences of Science Learning. Paper prepared for the Committee on Developments in the Science of Learning for the Sciences of Science Learning: An Interdisciplinary Discussion. Department of Psychology, Carnegie Mellon University.

[Marco Carlos Avalos Rosado \(@marcocar\)](http://marcocarlosavalos.com)
<http://marcocarlosavalos.com>

