

# El perfil del docente ante el entorno tecnológico

Contreras Lara Vega María Esther A., Facultad de Química, UAEM

## Resumen

Las tecnologías de la información y la comunicación han producido impactos en todas las áreas de desarrollo.

La aplicación de la tecnología en la función docente conlleva cambios significativos en los modelos pedagógicos, el profesor debe asumir el reto capacitándose y preparándose para dar respuesta a las exigencias enfrentándose con diferentes obstáculos y desafíos como son sus propias actitudes y hábitos uniéndose a ello los condicionantes económicos y los problemas en el abastecimiento de soportes y espacios para el desarrollo óptimo de las nuevas tecnologías.

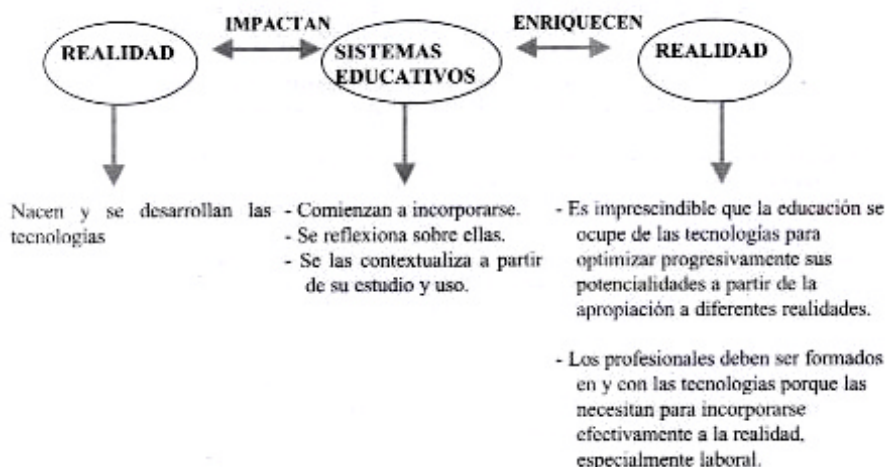
Para trabajar con el ámbito tecnológico es deseable que el profesor mantenga el interés permanente en sus estudiantes sin olvidarse que no todos los individuos aprenden de la misma forma.

## Introducción

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han atravesado todos los aspectos en la vida de las personas, cambiando la visión del mundo, en consecuencia, también se han modificado los patrones de acceso al conocimiento y de relación inter personal produciendo impactos en todas las áreas de desarrollo. Es posible caracterizar tres revoluciones en el área del conocimiento que afectan a la educación:

1. Revolución científico-tecnológica: Unión de la ciencia y la tecnología. Se debilitan las fronteras entre una y otra. El cambio de una afecta inmediatamente a la otra.
2. Ruptura de fronteras nacionales para la educación (crecimiento de la educación a distancia, convenios educativos entre otras instituciones, países, etc.) Avances en telecomunicaciones y transportes.
3. Globalización de la economía: Esto implica nuevos escenarios de interacción y, en caso específico de la educación, nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje reales y virtuales.

Estos cambios que se producen en el contexto socio - tecnológico, comienzan a impactar en los ambientes educativos e imponen la necesidad de reflexionar a partir de las tecnologías, para hacer un uso óptimo de ellas. Esta reflexión se muestra en el siguiente esquema:



Sabemos que la aplicación de las tecnologías en la función docente conlleva cambios significativos en los modelos pedagógicos, el profesor debe asumir el reto relacionado a la aplicación de la tecnología y las herramientas derivadas de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Estas necesidades cada vez más complejas de la sociedad de la información en la que nos encontramos inmersos precisa de docentes mejor capacitados y preparados para dar respuesta a las exigencias, no sólo de los entornos educativos en los que desarrollan tradicionalmente su actividad, sino también de los contextos social, familiar, productivo, etc.

La formación inicial y permanente del profesorado en materia de tecnología es fundamental para garantizar la perfecta incursión al entorno educativo en el cual deberá desarrollar su tarea docente.

### **Actitud del profesor hacia el entorno tecnológico**

Anteriormente el profesor era un transmisor del conocimiento sin competidores, hoy el entorno tecnológico le ha quitado protagonismo. El éxito de la aplicación de la tecnología en el ámbito educativo dependerá de la actitud de las competencias del profesor en la materia. Predecir cual es la formación en la tecnología es una tarea bastante compleja, en la que las destrezas mínimas de los profesores en el ámbito informático, ofimático y de comunicaciones son:

**Redes:** Utilización de navegadores, de servicios WWW, acceder a servicios on-line, utilización de servidores FTP, enviar y recibir correo, participar en videoconferencia, desarrollar páginas Web, utilizar herramientas de trabajo cooperativo.

**Utilización de materiales:** Utilizar CDs que contengan materiales y cursos de formación, preparar y utilizar presentaciones en formato electrónico utilizando computadoras y cañón de proyección, identificar y valorar software educativo.

**Utilización de periféricos:** CD-ROM, escáner, cámaras de fotos y vídeo digitales.

**Ofimática:** Dominio de algún procesador de textos, bases de datos, utilizar algún programa gráfico para crear ilustraciones, presentaciones y animaciones.

Estos ámbitos de formación han de ser considerados como básicos y sometidos a constante revisión y ampliación en función de constantes y rápidos avances tecnológicos.

### **Nuevos roles y funciones**

La incorporación de tecnologías en el ámbito educativo esta desbancando muchas de las tareas que eran realizadas en contacto directo con los estudiantes volviéndose dueños de su destino y garantizan el desarrollo de su entorno tanto regional como de su país.

Dentro del contexto antes mencionado el profesor se convierte en pieza fundamental, los maestros deben ser los primeros en aceptar el uso de la tecnología y los impulsores en su uso en la comunidad: deben ser guías, consejeros, asesores y guardianes del buen uso de la información en la formación de los estudiantes.

En la actualidad el profesor debe ser capaz de desarrollar los siguientes roles y funciones relacionados con la tecnología:

- Consultores de información: buscadores de materiales y recursos, utilizadores experimentados en las herramientas tecnológicas para la búsqueda y recuperación de la información.

- Colaboradores en grupo: Resolución de problemas mediante el trabajo colaborativo.
- Trabajadores solitarios: La tecnología tiene más aplicaciones individuales que no grupales, pues las posibilidades de trabajar desde el propio hogar, pueden llevar asociados procesos de soledad y de aislamiento si no se es capaz de aprovechar los espacios virtuales de comunicación.
- Facilitadores de aprendizaje: Las aulas virtuales y los entornos tecnológicos se centran más en el aprendizaje que en la enseñanza entendida en el sentido clásico.
- Desarrolladores de cursos y de materiales: Diseñadores y desarrolladores de materiales dentro del marco curricular pero en entornos tecnológicos, favorecedores del cambio de los contenidos curriculares a partir de los grandes cambios y avances de la sociedad que enmarca el proceso educativo.
- Supervisores académicos: Diagnóstico de las necesidades académicas de los alumnos, tanto para su formación como para la superación de los diferentes niveles educativos, ayudar al alumno a seleccionar sus programas de formación en función de sus necesidades académicas y profesionales, realizar el seguimiento y supervisión de los alumnos que ayudarán a mejorar los cursos y las diferentes actividades de formación.

Estos roles están enmarcados en una realidad educativa inmersa en continuos cambios, lo que ha favorecido la creación de grupos que tienen como característica común la necesidad o la obligación de adquirir conocimiento, de comunicarse o de interactuar en espacios tecnológicos.

Los profesores deben estar preparados para integrar las nuevas tecnologías en sus actividades formativas metodológica y conceptualmente. En este contexto cuando el profesor se enfrenta con diferentes obstáculos y desafíos como son sus propias actitudes y los hábitos de coacción ante las nuevas tecnologías. A ello se unen los condicionantes económicos y los problemas en el abastecimiento de soportes y espacios para el desarrollo óptimo de las nuevas tecnologías.

El hecho de que el docente tenga una actitud positiva o negativa a la hora de desarrollar su tarea en entornos tecnológicos está condicionada por:

- La infraestructura de comunicaciones de que disponga.
- El espacio disponible en su centro habitual de trabajo que permita la fácil integración de la tecnología.
- Su preparación para el uso de esta tecnología.
- La disponibilidad del docente para una formación permanente.

Con lo anterior, nos damos cuenta de la importancia de que el docente se encuentre capacitado adecuadamente, que no solamente es un agente motivador de nuevas experiencias de aprendizaje haciendo uso de la tecnología, ni tampoco es un comunicador o la manera tradicional; para cumplir de manera satisfactoria con su función, debe planificar su actividad y actualizarse permanentemente.

Estamos hablando entonces de un docente mediador, de un educador que define y desarrolla diversos entornos de aprendizaje quien otorga y orienta al estudiante en el proceso de aprender la herramienta utilizada es solo en medio para despertar el interés, mantener la motivación y la participación activa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para trabajar con el uso tecnológico, es deseable que el profesor mantenga el interés permanente de sus estudiantes, que detecte y atienda a sus necesidades educativas y permitirles cuidar que el contenido y las actividades de aprendizaje sean interactivas y darle atención a los ambientes de aprendizaje creados, lo que será reflejado en los procedimientos didácticos y de uso de medios tecnológicos que implemente sin olvidarse que no todos los individuos aprenden de la misma forma.

## **Bibliografía**

- ? Ferraté Pascual, “Universidad y nuevas tecnologías. El camino hacia la hiperuniversidad”, en IRC Cuadernos, Planificación, Gestión y Evaluación Universitaria, 1999.
- ? Gallego P, Alfonso C., “Integración curricular de los recursos tecnológicos”, 1996, Barcelona.
- ? Negro Ponte, N., “El mundo digital”, 1995, Barcelona, Pardos.
- ? Owen, D., “Computer utilization by school counsellors”, 1999, Professional Schools Computing.
- ? Sanz R, Sobrano L. “Roles y funciones de los orientadores”, Revista de Investigación Educativa no. 16, 1998.

**Título del trabajo:** El perfil del docente ante el entorno tecnológico

**Autor:** M. en A. María Esther Aurora Contreras Lara Vega

**Institución:** Facultad de Química, Universidad Autónoma del Estado de México

**Dirección:** Paseo Colón esq. Paseo Tollocan s/n  
Colonia Centro  
C.P. 50000  
Toluca, Estado de México

**Teléfono/Fax:** (722) 217-38-90  
(722) 217-51-09

**Correo electrónico:** meaclv @uaemex.mx

**Lista de necesidades:** Procesador de Textos Word 2000 o superior  
Power Point 2000 o superior

**Grupo de Trabajo:** Grupo de trabajo 5: Formación: para educadores, autores, tomadores de decisiones

### **Curriculum**

María Esther Aurora Contreras Lara Vega  
Profesor de Tiempo Completo  
Jefe del área de informática y cómputo

Maestra en Administración, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores Campus Toluca (1996)  
Licenciada en Sistemas de Computación Administrativa, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores Campus Toluca (1993)  
Diplomado en Redes y Telecomunicaciones, UAEM (1998)  
Diplomado en Docencia, UAEM (2001)

### **Organización de eventos académicos:**

Foro de Integración de propuestas para el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2001 – 2005, UAEM  
Semana de la Química, Olimpiada de la Química del Estado de México, IV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, Foro de Desarrollo de Proyectos Integrales de Calidad Ambiental, Cursos y Talleres de Computación

### **Participación en eventos:**

Seminario de Actualización para responsables de Informática, Uso de Bancos Internacionales de Información, Seminario de Actualización tecnológica en Redes y Telecomunicaciones, Seminario de Tecnologías para la educación

### **Cursos de actualización didáctica:**

Educación basada en competencias, Modelos de Enseñanza, Desafío de Enseñar a pensar, Proceso de aprendizaje en modelos educativos emergentes, Profesionalización de la docencia

**Publicaciones en memorias de eventos:**

Gestión Educativa orientada a resultados de calidad, Foro interno de Investigación Educativa 2003, CIDIE  
La tarea educativa de la Facultad de Química en el desarrollo integral de sus estudiantes, Foro de Integración de Propuestas para el plan rector de Desarrollo Institucional, UAEM  
Instrumentos de seguimiento para el desempeño del personal de carrera, Foro de Integración de Propuestas para el plan rector de Desarrollo Institucional, UAEM

**Participación en los proyectos operativos:** Formación, Capacitación y Actualización del Personal Académico, Sistema Integral de Planeación y Desarrollo, Acreditación del Programa Académico de Ingeniería Química, Modelo de Administración para el uso eficiente de los recursos de la Facultad de Química.