

**DIRECCION GENERAL DE EDUCACION NORMAL Y  
ACTUALIZACION DEL MAGISTERIO EN EL D. F.  
COORDINACIÓN DE INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS  
TECNOLOGÍAS**

**FORO**

**PRESENTE Y FUTURO DE LA FORMACIÓN Y EL  
DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS MAESTROS DE  
EDUCACIÓN BÁSICA EN EL D. F.**

**PONENCIA**

**TEMA 5. LA EXPERIENCIA MAGISTERIAL EN LAS NUEVAS  
TECNOLOGÍAS EN LA FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN EN  
EDUCACION NORMAL.- UN RETO**

**ELABORADO POR:**

**PROFR. ARMANDO DEL VALLE ANGUIANO  
PROFRA. BLANCA MAYRA MENDOZA URIBE  
PROFR. MANUEL RODRÍGUEZ MARTINEZ  
PROFR. FRANCISCO JAVIER CONTRERAS ANGELES  
PROFRA. MA. DEL CARMEN ZARAZUA URIBE  
PROFR. BENJAMÍN SALIN PASCUAL (COORDINADOR)**

**SEDE: FRESNO 15, STA. MARIA LA RIBERA  
DELEGACIÓN CUAUHTEMOC  
TELEFONO 53281000 Ext. 17066  
adelvalle@dgenamdf.sep.gob.mx**

## **RESUMEN**

En la formación y actualización del magisterio de educación normal y básica, los paradigmas y modelos didácticos han sido diversos desde la década de los 50s del siglo XX, como un referente parcial en la historia de la educación que se establece como antecedentes académicos, en el reto de la formación de las diferentes generaciones hasta nuestros días.

En este marco de la política educativa expresamos el sustento de las acciones en los planteles de educación normal, que han incidido en educación básica para orientar el proceso de enseñanza aprendizaje, teniendo en ocasiones como centro de atención el papel del maestro y en otros enfoques el papel fundamental de los alumnos.

Así en forma sintetizada pasamos del sustento teórico-practico de los momentos indicados, a las experiencias actuales con la incorporación de las nuevas tecnologías en los planteles oficiales de educación normal, con las aportaciones, la coordinación, las asesorías y las sugerencias tecnológicas de contenido curricular como herramientas alternativas de apoyo a diversos proyectos académicos.

A continuación se incluyen los retos presentes y prospectivos que de manera participativa, creativa, innovadora y colaborativa tenemos que atender en el compromiso de elevar la calidad educativa.

# LA EXPERIENCIA MAGISTERIAL Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA FORMACIÓN Y LA ACTUALIZACIÓN EN EDUCACIÓN NORMAL. UN RETO

## INTRODUCCIÓN

Sin duda alguna la modificación de los paradigmas predominantes en la formación del Magisterio ha pasado, desde mediados del siglo XX y hasta en nuestros días, por diversos modelos didácticos con las aportaciones de la psicología, la pedagogía, la biología, la sociología, la antropología, la geografía y la política educativa. Así, en ocasiones, se ha centrado en el enfoque comunitario, privilegiando la transmisión del contenido, década de los 50's, para pasar en los 60's al planteamiento por proyectos significativos, lo que propicia en los 7'0s la reforma educativa constructivista conductista, agrupadas en el nivel de educación básica las asignaturas por áreas, con el material didáctico elaborado por el profesor, incluida la cibernética en el modelo estrategia de planeación y de retroalimentación; en los 80's aparece el modelo de investigación en forma presencial, con material para interactuar en el conocimiento de la realidad; la modernización en la década de los 90's tiene modalidades de tipo presencial y abierta con fichas y material para interactuar, con los alumnos, la evaluación por competencias de acuerdo con el modelo del constructivismo social, y así llegar al año 2003 basados oficialmente en los términos de calidad y competencia en el modelo de educación normal siglo XXI con base en el enfoque humanista integrador centrado en el alumno.

Consecuentemente, en esta síntesis de estrategias didácticas, a partir de 1993 las nuevas tecnologías han sido incorporados en los planteles de educación normal al servicio de la educación básica según las ideas del constructivismo con aproximaciones en la mediación del ambiente, para lograr una revisión histórico-crítica, en una interacción autónoma y de colaboración, comunicación e interacción participativa.

En el modelo indicado el profesor se convierte en usuario de programas computacionales educativos, desarrollando con los alumnos juegos, habilidades, resoluciones creativas, conocimiento en programación en logo y basic, así como experimentación en programas de laboratorio que permitan transformar la práctica docente en la planeación, el diseño y la programación, la validación e implementación que considera al factor pedagógico y al factor computacional.

Entonces hemos pasado en la formación y actualización del magisterio de los paradigmas enfocados en la transmisión, como el conductista, el neoconductista, el tradicional activo, el tradicional constituido que destaca el aprendizaje acumulativo y el procesamiento de la información, al paradigma centrado en las acciones articuladas del alumno y del profesor, como en el método socrático:, educación progresiva, educación y trabajo.

A su vez se continuó con los paradigmas centrados en el estudiante como el de autoestructuración que procura el descubrimiento a través de la observación y la autoestructuración, centrado en los métodos de invención

En otra agrupación de paradigmas encontramos el actual denominado interactivo integrador basado en los métodos pedagógicos de la interestructueación y el paradigma sociocultural centrado en el alumno.

Con base en lo anterior, el presente documento dedicado a la incorporación de las nuevas tecnologías en la formación y actualización del docente en educación normal está centrado en los actuales alumnos del nivel educativo superior y en los principales actores de este proceso: los educandos de educación básica, lo que ha sido vivenciado y concretado en múltiples experiencias formativas en el reto de modificar el modelo de aprendizaje, atender las metas de la educación, considerar el papel del docente, el papel del alumno, comprometer la sensibilización de las autoridades educativas de los planteles, fortalecer la formación de habilidades básicas en cómputo, sistematizar el mantenimiento de equipo y conectividad, lograr la producción de material multimedia para portales educativos, la incorporación de servidores, la vinculación y comunicación como apoyo de diversas instituciones nacionales e internacionales como el IPN, LA UNAM, SOMECE, ILCE, UPN, CAM e instituciones de educación normal incorporadas, además de lograr la conformación de redes de comunicación y el desarrollo de otras alternativas de educación que no estén limitado por la ubicación geográfica que se aproveche el, tiempo disponible, la heterogeneidad de los asesores, de los estudiantes y consultores en un ambiente de trabajo pertinente propiciado por la comunidad virtual.

El reto, las acciones, los proyectos, las necesidades reales, las oportunidades, los servicios y las ofertas con valor agregado son múltiples, en un entorno diferente, multicultural e interdisciplinario con u esfuerzo integral, eficiente y de calidad educativa que represente un modelo dinámico y actual, así como en prospectiva en la formación y actualización de los docentes en lo que mucho puede contribuir el modelo hacia la educación normal del siglo XXI.

Las acciones se han iniciado, los resultados empiezan a obtenerse, el proceso es a mediano y largo plazos, las aportaciones institucionales son las que describimos a continuación con sus problemas, limitaciones, intenciones, experiencias y emociones en el empleo de las nuevas tecnologías, como herramientas, que habrán de consolidarse con el apoyo de la comunidad educativa y social en los siguientes planteles y unidades, Escuela Secundaria Anexa a la Normal Superior, la Benemérita y Centenaria Escuela Nacional de Maestros, la Escuela Nacional de Maestras de Jardín de Niños, la Escuela Superior de Educación Física, la Escuela Normal de Especialización y en la Escuela Normal Superior de México, cin la coparticipación de la DGENAMDF, a través de la Coordinación de Nuevas Tecnologías.

## **Contextos emergentes de aprendizaje en la formación inicial y continua.**

En la historia de la educación normal y en la formación inicial de maestros, diversas investigaciones, diagnósticos y evaluaciones se han referido a la Educación en México como INEQUITATIVA, injusta, desigual, irrelevante, deficiente, desintegrada, rezagada... entre otras expresiones y en un contexto comparativo al nivel internacional que la coloca en lugares de aprovechamiento académico y dominio del contenido, habilidad en la lectura, en las matemáticas y en las ciencias, muy bajos, sin inclusión, además, en los planes y programas del avance científico, pedagógico y tecnológico contemporáneos, agregando en cada década subsecuente a los 50's, del siglo pasado, la falta de dominio de los paradigmas descritos y planificados en nuestro país en un contexto de influencia internacional e insuficiente investigación evaluación y sistematización educacional, además de la limitada producción y difusión académica entre la sociedad y la comunidad educativa.

En este contexto complejo se ha expresado, por los estudiosos del tema, la baja calidad escolar a pesar de que en su momento se emplearon en forma intensiva los medios audiovisuales, el trabajo grupal, la actualización y la incorporación de otras prácticas educativas.

En estos días, con el antecedente de 1993 ya descrito, la mirada nacional está puesta en el marco de la incorporación de las nuevas tecnologías en la tarea de atender a la población escolar durante (2003-2004) y los siguientes ciclos compuesta por treinta y tres millones setenta y cinco mil estudiantes y docentes de todo los niveles y modalidades educativas, de los cuales el ochenta por ciento corresponde a educación básica, preescolar, primaria y secundaria. En lo que corresponde a educación normal se inscribieron ciento cincuenta y cinco mil, setecientos cuarenta y tres alumnos, correspondiendo para el Distrito Federal, en educación normal, el dieciséis por ciento.

No sólo se trata de componentes cuantitativos, sino de revisar y valorar elementos cualitativos para tener a través de la historia de la experiencia, la historia de la conciencia de la autoconciencia y de la razón en el marco de la cultura nacional y local.

En esta lógica de lo vivido, hoy método como camino de la conciencia para hacer llegar a la comunidad educativa el saber científico pedagógico, artístico, tecnológico, ecológico y ético que implique comprender la vida, la profesión, la libertad concreta y realizada enmarcada en plano de la satisfacción y autorrealización humana.

En el proceso radicado, las experiencias escolares son diferentes, con elementos semejantes y con igualdad en las metas educativas.

Por ello explicaremos lo realizado en la Escuela Secundaria Anexa a la Normal Superior, la Benemérita y Centenaria Escuela Nacional de Maestros, la Escuela Nacional de Maestras de Jardín de Niños, la Escuela Superior de Educación Física, la Escuela Normal de Especialización y la Escuela Normal Superior de México y la Coparticipación de la DGENAMDF, a través de la Coordinación de Nuevas Tecnologías.

En la Escuela Secundaria Anexa a la Normal Superior de México se han tenido múltiples experiencias educativas, con la incorporación de las nuevas tecnologías en el aula para aprender y enseñar, de parte de los maestros y maestras e incorporar a los alumnos y padres de familia en el aprendizaje real, desde la perspectiva de las comunidades presenciales hasta las comunidades virtuales en un proceso paulatino de interacción para compartir experiencias personales, colectivas e institucionales identificando problemas, alternativas de solución ante objetivos comunes y explícitos, pasando a compartir un lenguaje común y superar esfuerzos y resultados aislados, reconociendo la necesidad de redefinir el trabajo formal, convencional y profesional en la práctica del modelo centrado en el alumno, donde éste es copartícipe en los proyectos con apoyo tecnológico.

Por otra parte, un porcentaje de la planta docente de la Secundaria Anexa ha asistido a las diferentes fases del proyecto de integración de las nuevas tecnologías como los dirigidos a los responsables de servidores, la conformación de las comunidades de aprendizaje en Manhattan, los talleres micromundos y mapas conceptuales. Así como el diplomado Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación y Actualización del Magisterio, entre otros.

Las acciones anteriores tuvieron como principal objetivo que los maestros eleven su capacidad de diseñar, impulsar, desarrollar, gestionar, administrar y evaluar proyectos de formación y actualización del magisterio apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación.

Se reconoce en estas prácticas escolares, la necesidad de crear oportunidades reales de parte de la autoridad escolar para la participación de un mayor número de maestros y maestras del plantel, aprovechar el seguimiento y evaluación del empleo de la información pedagógica y tecnológica obtenida en talleres, clínicas y diplomados, el impacto socioeducativo en la incorporación de las nuevas tecnologías, el mayor número de creación de materiales o programas educativos elaborados por la comunidad correspondiente, el apoyo interno y multidisciplinario en sus acciones educativas, así como la continuidad en la realización de los proyectos educativos, interrumpidos y de probable cancelación por el cambio reciente de autoridades en el plantel.

Lo anterior no significa la carencia de esfuerzos y resultados significativos en la incorporación de las tecnologías actuales, por lo que en este foro la institución citada presenta, demuestra y exhibe ejemplos de aprendizaje colaborativo con aplicación directa en el aula y en los laboratorios de cómputo, que inclusive ha

recibido visitantes y observadores de diversas instituciones de educación normal y secundaria, así como de profesores de España, entre otros.

Sin embargo, los pendientes, las tareas y los retos educacionales con apoyo de las nuevas tecnologías reales y potenciales son complejo y variados ante la brecha generacional como de conocimiento.

En el caso específico del personal docente de la Benemérita y Centenaria Escuela Nacional de Maestros, su incorporación al proyecto integral la aplicación de las nuevas tecnologías ha sido muy limitada en el número de participantes y en la aplicación de la información obtenida en el diplomado, en clínicas y talleres ya descritos al referirnos a la escuela anexa, además de los problemas de conectividad, del uso de espacios físicos, designación de responsables o coordinador del área, así como el escaso apoyo oficial de parte de la autoridad institucional, agregándose además que la instalación del servidor no se ha realizado.

La sensibilización del cuerpo directivo en diferentes reuniones motivacionales se ha traducido en apoyo al Proyecto de la Normal Siglo XXI, con la incorporación de las nuevas tecnologías a la formación y actualización del magisterio.

Sin embargo, al compartir metas, estrategias, tiempos, grupos de trabajo, compromisos, formas de interacción, la comunidad escolar presenta en este foro algunos de los productos académicos elaborados con las nuevas tecnologías como herramientas disponibles en los recursos multimediales

En la Escuela Normal para Maestras de Jardín de Niños en lo que se refiere a la infraestructura, el plantel tiene instalado su sala de medios, de cómputo y servidor, formando a más de veinticinco profesores en habilidades básicas de cómputo, además de ofrecer capacitación permanente a responsables del servidor, así como cursos de mantenimiento y conectividad.

La Escuela Superior de Educación Física ha integrado, en la comunidad educativa del plantel, las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la formación y actualización del profesorado realizando en su oportunidad diversas exposiciones y muestras pedagógicas hasta culminar en julio 2003 en la jornada académica Hacia la Normal Siglo XXI, con aplicación inmediata de las clases de biomecánica, excursionismo, recreación, investigación, elaboración de software educativo para handball y la biblioteca automatizada con amplia participación de estudiantes y con el apoyo de las autoridades del plantel.

Los maestros y maestras de la escuela indicada asistieron a su vez a los cursos-talleres micromundos y robótica educativa, mapas conceptuales como estrategia didáctica, diplomado en Formación de líderes académicos, didáctica y tecnologías en situaciones educativas, así como a la clínica permanente para desarrollo de servidores, taller de elaboración página web y ambientes interactivos orientados por presentaciones.

Corresponde en este caso hacer un amplio reconocimiento a la organización, al trabajo, a la interacción, incorporación en el aula de las nuevas tecnologías en la elaboración de productos académicos fundamentada en un enfoque sociohistórico. Lo que se puede constatar en el presente Foro.

En la Escuela Normal de Especialización, el personal docente ha asistido de igual manera a los cursos-talleres, clínicas y diplomados ya mencionados, y presentando el proyecto integral respectivo, aunque la conectividad del servidor sigue siendo un asunto sin resolver, en fecha próxima será atendido este problema.

En lo relativo a sus experiencias educativas referente a la incorporación de las nuevas tecnologías han realizado diversas actividades del interés del plantel, como la elaboración de una revista electrónica, la manifestación de sus diversos problemas como que un reducido número de maestros tiene tiempo completo, un acervo bibliográfico sin actualizar y poco especializado de software.

En la Escuela Normal Superior de México su personal docente ha asistido a los mismos cursos-talleres, diplomados, clínicas y actividades para la incorporación de las nuevas tecnologías en la formación escolarizada y en la configuración de las comunidades virtuales.

Sin embargo, la solución académica de la incorporación de las tecnologías es muy variada según las especialidades y las asignaturas; así en las doce licenciaturas se plantean diversas estrategias en formación inicial y permanente, incluyendo la maestría en educación básica con programas interplanteles.

***En todas estas experiencias escolares, ¿Cuál es, ha sido y será la contribución de la DGENAMDF a través de la Coordinación de Nuevas Tecnologías?***

Establecer la planeación, organización, desarrollo, evaluación y retroalimentación convergente con las necesidades, retos, tareas, iniciativas, propuestas, proyectos y procesos de cada plantel de educación normal.

Identificar cada escenario institucional para apoyar con libertad académica el quehacer individual, colectivo, disciplinario e interdisciplinario de los planteles de educación normal y básica en el uso de las nuevas tecnologías.

Coadyuvar, en el marco de la sociedad del conocimiento y desarrollo tecnológico en las instituciones formadoras y actualizadoras de docentes, al cambio de paradigma educativo que permita ampliar la cobertura y elevar la calidad educacional.

Promover la participación colegiada, participativa y colaborativa entre la comunidad escolar y la Coordinación de Nuevas Tecnologías en el Consejo de Informática Educativa en la toma de decisiones de la visión y misión educativas.

Asesorar en la creación, desarrollo y evaluación de unidades y laboratorios de cómputo tanto en escuelas normales, secundarias y primarias anexas con el apoyo de la Coordinación de Nuevas Tecnologías de la DGENAMDF.

Conformar la Red Iberoamericana y el Sistema Institucional de interacción académica apoyado en redes locales virtuales, nacionales e internacionales. Centrar el aprendizaje en el alumno con la participación de las comunidades sociales y educativas en cada plantel para transformar los sistemas actuales, las formas de gestión escolar, de intercambio del conocimiento y de experiencias exitosas.

Desarrollar nuevas formas de pensar y de interactuar con el uso de internet e internet II y de las nuevas tecnologías de la información y comunicación emergentes en los planteles de educación normal y básica así como en la DGENAMDF.

Revisar, modificar, actualizar y dinamizar el Portal de la DGENAMDF y el de los planteles, con la identificación de los contextos y la realización de las funciones sustantivas de la educación superior, tanto en la educación inicial, posgrado, permanente y capacitación.

Apoyar académica y tecnológicamente a docentes, alumnos y autoridades con cursos, talleres, producción de materiales audiovisuales multimedia, elaboración de tesis, producción de la página Web de cada plantel, así como en la apertura de correos electrónicos.

Lograr el impacto suficiente, oportuno y renovado en la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los ambientes de aprendizaje de Educación Normal y Básica con una visión humanística.

Continuar con la administración de los recursos de la Educación a Distancia, como el Manhattan para colocar en línea los cursos en forma gratuita, con el antecedente de tener experiencia en su uso en diversos planteles y el CAMDF en virtual Profe, sistema que cuenta con un campus virtual en donde se alojan todos los servicios y es una herramienta de autor, en el que el maestro desarrolla todo el contenido para después subirlo al campus. El Software es gratuito, el de autoría tiene un costo. La Escuela Secundaria Anexa la Normal Superior lo desarrolló en forma piloteada; y el Oracle, plataforma sólida, de fácil uso para el maestro, la ESEF lo piloteó para probarlo.

En el empleo de estas plataformas, la Coordinación de Nuevas Tecnologías establece y establecerá asesoría programada y continua en cada institución educativa formadora de docentes.

Comprometerse al cambio constante de renovación tecnológica, de los contenidos disciplinarios, de la metodología de trabajo de la futura integración de los servicios

por vía satelital, videoteca, red escolar, biblioteca u otros en las fuerzas directrices para los sistemas e-learning.

Continuar con los acuerdos y convenios de cooperación y apoyo de diversas instituciones, organizaciones y asociaciones como SOMECE, IPN, ILCE, UNAM, UAM, UNESCO, DEA, UNICEF, IBM, TELMEX, Universidades corporativas, Universidades extranjeras y empresas de telecomunicación.

Desarrollar en forma competitiva y de calidad proyectos de formación y actualización científica, docente, tecnológica, ecológica, pedagógica, ética y cultural de las diferentes generaciones para disminuir la brecha generacional, del conocimiento y de uso de las herramientas de la informática y comunicación a través de las comunidades virtuales dinámicas en el reconocimiento de la diversidad y la participación democrática.

Reconocer a las nuevas tecnologías como herramientas o alternativas para mejorar el nivel educativo del país, modificar las prácticas institucionales, cambiar la organización y estructura educativa y escolar, desarrollar habilidades cognitivas acordes con los retos contemporáneos, así como con las exigencias estudiantiles y de la sociedad.

En esta tarea, los retos y los compromisos exigen estrategias educacionales pertinentes para el presente y futuro social, cultural, político y humanístico en nuestro país.

Consecuentemente, la responsabilidad es de todos. Las acciones sugieren otra forma de pensar y de resolver problemas y juntos incidiremos en la toma de decisiones para la formación y actualización del magisterio de educación básica y normal.

Gracias.