

## **DIPLOMADO**

# **CÓMO ARTICULAR TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

**Áreas: Lengua Castellana, Matemáticas y Competencias Ciudadanas**

### **1. Presentación**

El Diplomado se presenta como una concreción de la propuesta teórica realizada por el Grupo de Investigación “**Educación en Ambientes Virtuales**” (EAV), y aprobada por el Ministerio de Educación Nacional. Busca producir transformaciones en las prácticas de los maestros en tanto éstos desarrollan competencias para incorporar didácticamente las TIC a sus procesos de enseñanza. Tal cosa es posible porque la propuesta parte de un principio de realidad, de lo que efectivamente puede hacerse y no de un supuesto deber ser de la enseñanza en la actualidad.

### **1. Objetivos**

Al terminar el Diplomado los docentes tendrán competencias para:

- *Articular* Tecnologías de Información y Comunicación a sus prácticas educativas y pedagógicas.
- *Emplear* TIC en sus labores docentes cotidianas en las instituciones educativas, por ejemplo, planeación de los cursos, diario del profesor, calificaciones, carteleras y afiches, presentaciones de clase.
- *Evaluar* materiales educativos tales como software y páginas web.
- *Diseñar* procesos de enseñanza mediados por TIC.

## **2. Estructura Curricular: Visualización Gráfica**

El Diplomado está formado cinco componentes: ***Gestión Educativa e Incorporación de TIC; Integración Curricular; Estructuras y Competencias del Saber; Ambientes de Aprendizaje con TIC; y Evaluación de los Aprendizajes y Competencias.*** Estos componentes se despliegan en forma articulada de tal manera que los contenidos de uno sirven como insumo para lograr los objetivos propuestos en el otro y, conjuntamente, para alcanzar el propósito general del Diplomado.

El trabajo realizado por la Secretaría de Educación en Medellín ha avanzado en la formación de maestros en relación con la familiarización que deben tener con las tecnologías de información y comunicación. La necesidad sentida está en afinar las competencias básicas y lograr que estos conocimientos se incorporen a sus prácticas educativas y pedagógicas. En este sentido no se pretende enseñar ofimática, en componentes independientes dentro de la propuesta, sino realizar actividades para afinar el conocimiento de las herramientas. Además, tal cosa se complementa en el trabajo de incorporación a la práctica de enseñanza. Los conocimientos en ofimática pueden ser validados a petición del docente, mediante una prueba específica. Se crearán espacios, en las salas, para trabajo autónomo; además asesoría permanente vía correo electrónico. El primer componente se denomina ***Gestión educativa e incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación*** Tiene una intensidad de 25 horas y está conformado por cinco temáticas: *incorporación de TIC al PEI; la creación de proyectos institucionales apoyados por TIC; los procesos de comunicación con la comunidad educativa; y la*

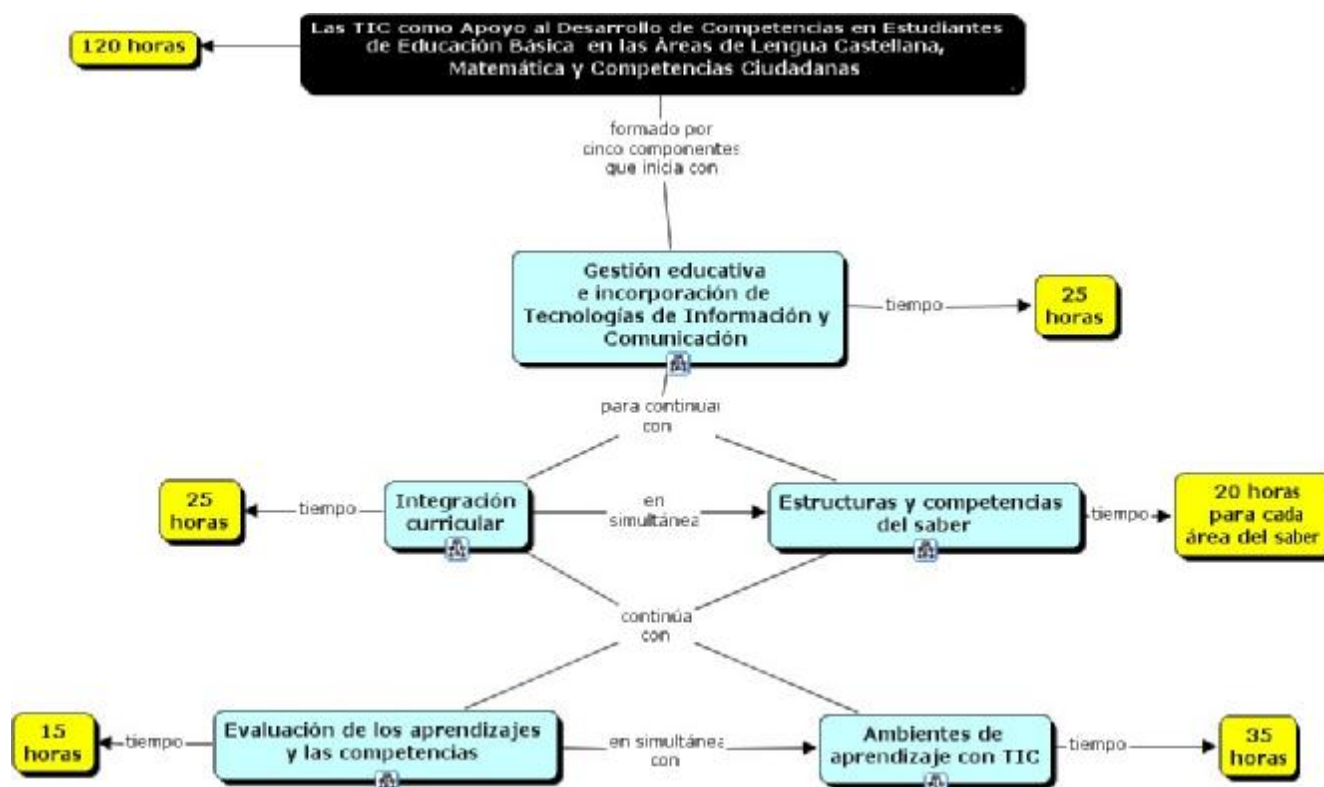
*utilización de tic para la gestión de procesos.* El objetivo de este Componente es que los docentes alcancen competencias que les permitan pensar cómo articular las TIC a los procesos de gestión institucional, para que de esta manera no sólo se lleven algunas prácticas al aula, sino que los docentes mismos incorporen las TIC en sus labores cotidianas.

El segundo Componente, ***Integración Curricular*** (25 horas) está conformado por las siguientes temáticas: *Núcleos: problemáticos y temáticos; proyectos de aula; unidades de aprendizaje integradas; y taller.* El objetivo del Componente es incorporar las TIC al quehacer en el aula, en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El Componente ***Estructuras y Competencias del Saber*** (30 horas) se trabaja por áreas de saber: Matemática, Lengua Castellana, Competencias Ciudadanas (10 horas para cada una de las áreas). Su propósito es concretar las propuestas de articulación de las TIC al ámbito del saber, para lograr un producto: un diseño curricular del área con articulación de TIC. En este Componente cada área realiza una propuesta de contenidos específica.

***Ambientes de Aprendizaje con TIC*** es un componente que se despliega en las siguientes temáticas: E-learning; Redes de Aprendizaje; Comunidades Virtuales de Aprendizaje; y Objetos de Aprendizaje. La duración de éste son 35 horas. Su propósito es desarrollar en los docentes competencias que les permitan construir ambientes de aprendizaje mediados por TIC.

Por último, se encuentra el componente ***Evaluación de los Aprendizajes y las Competencias;*** éste se desarrolla a través de dos temáticas: *Tipos de Evaluación e Instrumentos de Evaluación.* El propósito de este componente es que los docentes comprendan las transformaciones que sufren los procesos de evaluación cuando se articulan TIC.



### 3. Metodología

Cada Componente se desplegará a través de *Exposiciones (de docentes y estudiantes)* y *Talleres*. Las primeras tienen como propósito presentar problemáticas, desarrollos teóricos y metodológicos y avances en procesos de consultas e indagación con miras a la elaboración del producto final; los Talleres pretenden construir insumos metodológicos, didácticos y evaluativos que permitan el rediseño de las Áreas con articulación de Tecnologías de Información y Comunicación.

Las sesiones de cada Componente constan, como mínimo, de cuatro actividades: la *exposición* básica de una temática–problemática por parte del docente coordinador del Componente o de los estudiantes; el desarrollo de un *taller* para la apropiación teórica, el

diseño y la aplicación de instrumentos, contextualización de aprendizajes, sistematización de información; la **socialización** de las búsquedas e indagaciones de los estudiantes; y la **orientación** bibliográfica y de rutas de indagación que deben seguirse en los procesos de trabajo autónomo que también se constituyen en factor de suma importancia, toda vez que el Diplomado está pensado para ser trabajado a través de la propuesta de créditos académicos presentada en el decreto 2566 de 2003.

Dentro de esta metodología el Componente **Estructuras y Competencias del Saber** es el eje que integra las posibilidades didácticas del saber (matemática, lengua castellana, competencias ciudadanas) y los demás Componente. Para que los aprendizajes de los docentes sea significativo y relevante, a partir de este Componente se plantea un problema, el rediseño del Área para desarrollar competencias en los estudiantes con apoyo de las TIC, que debe ser resuelto a lo largo de todo el Diplomado.

Cada Componente contará con el “**Trayecto de Actividades de Aprendizaje**”, se llama de esta manera al recorrido que el docente propone sea realizado por él y sus estudiantes; es decir, el docente hace un cierre en términos del proceso formativo, pero al mismo tiempo posibilita que el estudiante sea consciente de que este cierre se da en el sentido de una Propuesta que permite alcanzar unos propósitos establecidos, aunque el acceso al conocimiento tiene múltiples rutas que seguir.

Entre las promesas a que se suele recurrir con los ambientes virtuales, para ofrecerlo a los estudiantes como la mejor alternativa para formarse y aprender están la libertad, los recorridos propios, el autoaprendizaje y el aprendizaje al propio ritmo; sin embargo, es claro que en términos pedagógicos y con base en las concepciones arriba desplegadas, EAV no hace su énfasis en tal tipo de promesas; el Grupo considera que el docente, en tanto adulto con mayor experiencia y conocimiento en un campo de saber debe posibilitar, trazar un recorrido y tender puentes (mediación) para que los estudiantes se acerquen al conocimiento. Un campo de saber, una información dispersa, presentada para que los estudiantes recorran de manera azarosa puede dar como resultado giros innecesarios, e incluso caos que obstaculiza la comprensión y aprendizaje de un saber y desde este punto de vista la acción pedagógica y didáctica sería innecesaria. Por el contrario, el Grupo

considera que la acción pedagógica y didáctica del docente es vital, en el diseño de cursos para ambientes virtuales.

Además de lo expuesto, en un sistema de Educación Formal que establece unos plazos académicos y administrativos para construir y alcanzar aprendizajes, formarse, calificar y obtener títulos, es bastante ingenuo e incluso engañoso prometer recorridos por el conocimiento totalmente autónomos y al propio ritmo del estudiante. Sin embargo, esto no quiere decir que el Trayecto que propone el docente es el único posible, como ya se ha enunciado, sino más bien que es el puente que el propone para que unos estudiantes se acerquen a un saber específico, desde el reconocimiento de las múltiples posibilidades de recorrido.

La actividad de aprendizaje es parte de la intervención didáctica diseñada por el docente, es lo que en términos prácticos se pudiera llamar la parte estratégica. La actividad, pensada en términos de estrategia se diseña a partir de los siguientes dos elementos: la comprensión de lo que el docente o grupo de docentes pretende enseñar: su naturaleza, lógica interna y posibilidades de ser enseñados (Visualización Gráfica), y a partir de esta comprensión el establecimiento de las actividades que son más propias para un área particular del conocimiento; y las condiciones sociológicas y psicológicas de los estudiantes (su contexto y nivel de desarrollo cognitivo). Las Actividades de Aprendizaje son el lugar en el cual se hace visible la mediación que establece el docente entre el saber, las intenciones del curso, el contexto y los sujetos.

#### **4. Modalidad**

La modalidad es presencial con tres espacios de trabajo: exposiciones, talleres y trabajo autónomo. Se desarrollará en el campus universitario allí se cuenta con salas dotadas con computadoras personales con acceso a la Internet y con los software que se pretende trabajar. El hecho de que la modalidad no impide que en la primera sesión se haga un diagnóstico del acceso personal a computadoras para crear espacios de interacción en dichos ambientes.

#### **5. Sistema de Evaluación**

Se evaluará asistencia y participación a las sesiones presenciales; el cumplimiento de las actividades de trabajo autónomo asignadas o pactadas; los procesos y productos serán evaluados con base en el instrumento de evaluación denominado Portafolio, éste consiste en una carpeta digital en la cual cada los docentes almacena y sistematiza sus construcciones (teóricas y prácticas) a lo largo del Diplomado; estos productos son revisados periódicamente por los asesores desde el saber específico. Cada Componente entregará un reporte evaluativo en relación con los procesos y productos que serán almacenados y sistematizados en el portafolio. La evaluación final se realizará con base en éstos reportes y en la valoración del producto final: la propuesta de rediseño del área con articulación de TIC

#### **6. Productos**

Al finalizar el Diplomado los docentes deben entregar como concreción del proceso los siguientes productos:

- Un documento en el cual se presente el rediseño de su área con *articulación* de Tecnologías de Información y Comunicación. Éste es la síntesis de lo consignado en el Portafolio.
- Un diario pedagógico, con evidencias de incorporación de las TIC a sus prácticas.