

# UNESCO: Recursos para Generación de Conocimiento

2008-04-02

## UNESCO: Recursos para Generación de Conocimiento

*Materiales valiosos y prácticos de Eduteka que sirvan de apoyo y de ejemplo para cumplir con el enfoque relativo a Generación de Conocimiento.*

Materiales valiosos y prácticos de Eduteka que sirvan de apoyo y de ejemplo para cumplir con el enfoque relativo a Generación de Conocimiento.

## RECURSOS EN EDUTEKA QUE AYUDAN A CUMPLIR

### CON LOS ESTÁNDARES DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES

=====

Consulte la tercera versión del “Marco de competencias de los docentes en materia de TIC” de Unesco (2019).

=====

### I. ENFOQUE RELATIVO A LAS NOCIONES BÁSICAS DE TIC

## II. ENFOQUE RELATIVO A LA PROFUNDIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO

## III. ENFOQUE RELATIVO A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

Descargue el documento completo de los

Recursos que ayudan a cumplir con los Estándares UNESCO (2008)

de Competencia en TIC para Docentes en formato PDF (550 KB; 42 páginas)

## III. ENFOQUE RELATIVO A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

|

### POLÍTICA Y VISIÓN

*El objetivo político de este enfoque consiste en incrementar la productividad, formando trabajadores que se dediquen o comprometan continuamente con la generación de conocimiento y que se beneficien tanto de la creación de este conocimiento como de la innovación.*

|

|

### OBJETIVOS

|

### EJEMPLOS DE MÉTODOS

|

|

#### III.A. Política

Los docentes deben estar en capacidad de:

|

|

|

III.A.1. Concebir, aplicar y modificar programas de reforma de la educación, a nivel de la Institución Educativa, que apliquen elementos esenciales de las políticas públicas nacionales de reforma de la educación.

|

Debatir los objetivos de las políticas educativas nacionales de reforma de la educación y las formas en que estas pueden aplicarse en los programas de la Institución Educativa (IE). Pedir a los participantes que trabajen en equipo para diseñar un programa en la IE susceptible de aplicar en esta un componente de la política nacional de reforma de la educación. Pedir a los participantes diseñar una fase inicial de ese programa, evaluar los progresos alcanzados y reflexionar conjuntamente sobre los problemas planteados y las posibles estrategias para superarlos.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Renovación Pedagógica y uso de las TIC en educación**

Documento que incluye visión, propósitos y temas del “Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 (PNDE)” de Colombia. Además, de objetivos, metas y categorías de acción de “Renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación”, uno de los diez temas que se discutieron en la formulación del plan.

### **Retos para la educación Colombiana**

Propuesta de agenda presentada Francisco Piedrahita Plata, en su calidad de miembro del grupo de 10 personalidades convocadas por el MEN, para establecer los temas y las prioridades alrededor de los cuales pudiera organizarse el debate público del Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2015.

## **Logros indispensables para los estudiantes del siglo XXI**

Actualización de las habilidades indispensables para el siglo XXI del “Partnership for 21st Century Skills”, que sugiere incorporar a la educación dentro de las asignaturas curriculares básicas temas del siglo XXI; competencias en: aprendizaje e innovación; habilidades para la vida personal y profesional; y Competencia en Manejo de Información (CMI).

## **Siete retos de la Educación Colombiana**

Conferencia del Dr. Carlos Eduardo Vasco en la Universidad EAFIT (Medellín) que invita a hacer una reflexión profunda respecto a siete grandes retos que enfrenta la educación colombiana, muy similares a los que encaran el resto de países Hispanoamericanos.

|

|

### **III.B. Plan de estudios y evaluación**

Los docentes deben estar en capacidad de:

|

|

|

III.B.1. Definir y examinar cómo aprenden los estudiantes y cómo demuestran la adquisición de competencias cognitivas complejas, tales como manejo de información (CMI), solución de problemas, espíritu colaborativo y pensamiento crítico.

|

Reflexionar sobre las características de los procesos cognitivos complejos y la manera en que los estudiantes las adquieren y demuestran. Solicitar a los participantes que identifiquen el uso de esas competencias en su propio trabajo. Proponerles que integren explícitamente esas adquisiciones y demostrar la utilización de una o más de

esas competencias en un proyecto de clase. Invitarlos a que reflexionen sobre la implementación del proyecto y presenten propuestas para mejorarlo.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Cómo Aprende la Gente (Primer Capítulo)**

Capítulo del Libro publicado por la Academia Norteamericana de Ciencias (NAS) que examina los últimos descubrimientos científicos sobre el significado de saber. Analiza las implicaciones de esos hallazgos respecto de lo que enseñamos, cómo lo hacemos y cómo evaluamos lo aprendido.

### **Cómo Aprenden Historia los Estudiantes**

Traducción del capítulo del libro Cómo Aprenden los Estudiantes, publicado por la Academia Norteamericana de Ciencias (NAS) dedicado a un nuevo enfoque para enseñar la Historia. En este, el profesor Robert B. Bain presenta una metodología para que los alumnos, por una parte, exterioricen sus preconcepciones acerca de hechos históricos y por la otra, los comprendan, los diferencien existentes entre los relatos que los describen y aprendan a formular preguntas, a investigar y a manejar fuentes históricas. Todo lo anterior, con miras a que trabajen los hechos históricos de la forma en que lo hacen los historiadores.

### **Saber qué saben los estudiantes (Resumen Ejecutivo)**

Publicación reciente de la editorial de la Academia Nacional de Ciencias de EEUU (NAS) sobre un tema actual y controvertido: La Evaluación. Este valioso trabajo explica cómo la expansión del conocimiento científico en campos como el aprendizaje humano y la medición educativa, sirven de base a un enfoque mejorado para evaluar. Así mismo, cómo con ayuda de las TIC se eliminan algunas restricciones que han limitado ponerlas en práctica.

### **¿Qué es la Competencia para Manejar Información (CMI)?**

La FGPU presenta un Modelo propio para desarrollar la Competencia para Manejar Información (CMI) y una Metodología para aplicarlo. Lo anterior, luego de haber llevado a la práctica, en varias instituciones educativas, diversos Modelos para resolver problemas de información.

### **Algoritmos y Programación en la educación escolar**

Programar computadores, además de ayudar a desarrollar pensamiento algorítmico, exige que los estudiantes atiendan aspectos importantes de la solución de problemas. Llevar esto al aula se ha dificultado en Educación Básica por la carencia de materiales que apoyen iniciativas con este enfoque. Concientes de la importancia del tema, hemos venido trabajando en este campo durante cuatro años, producto de los cuales publicamos tanto una Guía para docentes de Informática, como un Cuaderno de Trabajo con ejemplos y actividades para sus estudiantes.

### **Introducción Proyectos Colaborativos**

Los proyectos colaborativos se llevan a cabo en ambientes grupales que cruzan fronteras, en los cuales, docentes y estudiantes de diferentes planteles educativos, dentro del mismo país o de otros países, comparten proyectos, ideas y opiniones en áreas diversas.

### **El Pensamiento Crítico en el Aula**

Introducción del Módulo Temático en el que se agrupan, utilizando como estructura articuladora las 6 destrezas intelectuales que, para que se dé el Pensamiento Crítico (PC), identificó el panel de expertos que publicó el Informe Delphi,. El módulo agrupa la totalidad de los recursos que hemos publicado sobre el PC.

### **Discernimiento: Evolución del pensamiento crítico**

Libro escrito por José Hipólito González Z., en el que presenta el marco conceptual para la capacidad de pensamiento crítico definido por la Universidad Icesi de Cali, Colombia; explica el proyecto educativo de esta; indica cómo se articulan en la práctica ese proyecto y el desarrollo de dicha capacidad y termina mostrando la evolución del pensamiento crítico en sus estudiantes.

|

|

III.B.2. Ayudar a los estudiantes a utilizar las TIC con el fin de adquirir competencia para hacer búsquedas, manejar, analizar, integrar y evaluar información (CMI).

|

Examinar las características de las competencias para hacer búsquedas efectivas y manejar información, además, de la manera en que las actividades de aprendizaje basadas en TIC pueden contribuir al desarrollo y demostración de esas competencias. Pedir a los participantes que elaboren ejemplos de esas actividades..

|

|

## **RECURSOS:**

### **¿Qué es la Competencia para Manejar Información (CMI)?**

La FGPU presenta un Modelo propio para desarrollar la Competencia para Manejar Información (CMI) y una Metodología para aplicarlo. Lo anterior, luego de haber llevado a la práctica, en varias instituciones educativas, diversos Modelos para resolver problemas de información.

### **Modelo Gavilán, propuesta para el desarrollo de la CMI**

Documento que presenta y explica los pasos y subpasos del Modelo Gavilán, el cual ofrece orientación para resolver efectivamente Problemas de Información y ayuda al docente a diseñar y ejecutar actividades de clase que conduzcan a desarrollar adecuadamente la CMI.

### **Guía para utilizar el Modelo Gavilán en el aula**

Documento que explica, mediante un ejemplo, la Metodología Gavilán e indica a los docentes cómo debe llevarse a cabo el proceso de solucionar Problemas de Información para que se desarrolle la CMI. Incluye estrategias didácticas que puedan

garantizar la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades y que evidencien las actitudes que conforman esta Competencia.

### **Modelos para resolver Problemas de Información**

Artículo del Módulo Temático que agrupa, de manera categorizada, todos los recursos sobre CMI publicados en EDUTEKA: Modelo Gavilán y su Guía Metodológica, Plantillas de apoyo, recursos complementarios y temas relacionados.

|

|

III.B.3. Diseñar módulos y actividades de aula que incluyan una serie de dispositivos y herramientas de las TIC para ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias en materia de razonamiento, planificación, aprendizaje reflexivo, creación de conocimiento y comunicación.

|

Examinar características para el desarrollo de competencia en razonamiento, planificación y generación de conocimiento, así como la manera en que las actividades de aprendizaje basadas en las TIC pueden contribuir a ese desarrollo. Solicitar a los participantes que elaboren e intercambien ejemplos de esas actividades y proponerles criticar los módulos y presentar propuestas de recursos adicionales.

|

|

### **RECURSOS:**

#### **Actividades para enseñar Informática**

Metodología propuesta para que cada vez que se inicia el aprendizaje de una nueva Herramienta Informática, se dediquen algunas sesiones de la clase a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar las habilidades básicas necesarias para el manejo adecuado de esa herramienta particular.

## **Proyectos por Tipo - Actividades**

Serie de Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en las distintas herramientas Informáticas. Estas son interesantes, retadoras, reales, variadas y rápidamente generan la competencia básica indispensable para poder utilizarlas con éxito en los Proyectos de integración.

## **Proyectos por Tipo - Proyectos de integración**

Módulo que reúne tanto recursos sobre Aprendizaje por Proyectos como el banco de proyectos de clase que incluye herramientas informáticas variadas. Estos proyectos se ofrecen en un visualizador que mejora la navegabilidad y en el que además están categorizados de acuerdo a: asignatura con la cual se realiza la integración, edad de los estudiantes, herramientas informáticas que se utilizan en su desarrollo y tipos de proyecto.

|

|

III.B.4. Ayudar a los estudiantes a utilizar las TIC para desarrollar sus competencias en comunicación y colaboración.

|

Examinar las características de las competencias en comunicación y colaboración, así como la manera en que las actividades de aprendizaje basadas en las TIC pueden contribuir al desarrollo de estas; e invitar a los participantes a que elaboren ejemplos de esas actividades. Pedirles que creen modelos de comunicación y colaboración eficaces mediante la participación en comunidades profesionales de aprendizaje en línea.

|

|

## **RECURSOS:**

## **MCII: Currículo Internet Comunicación**

Componente actualizado del Modelo Curricular Interactivo (MCII) que facilita la planeación de la enseñanza del manejo de herramientas para comunicación por medio de Internet. Se busca que el estudiante comprenda y utilice adecuadamente los recursos que ofrece Internet para comunicarse y colaborar (hacer aportes), prestando especial atención a los aspectos éticos relacionados con este medio.

### **Las 10 reglas básicas de la Netiqueta**

Artículo sobre como comportarse respetuosamente en el ciberespacio. Recuerda que quien está detrás de un chat, una dirección de correo electrónico o un foro de discusión, es un ser humano que merece respeto.

### **Introducción Proyectos Colaborativos**

Los proyectos colaborativos se llevan a cabo en ambientes grupales que cruzan fronteras, en los cuales, docentes y estudiantes de diferentes planteles educativos, dentro del mismo país o de otros países, comparten proyectos, ideas y opiniones en áreas diversas.

### **Seis principios del Aprendizaje por Proyectos**

18 preguntas que guían al docente en la elaboración de un proyecto de clase que ayude a cumplir objetivos de aprendizaje específicos; están agrupadas en torno a los siguientes principios: Autenticidad, rigor académico, aplicación del aprendizaje, exploración activa, interacción con adultos y evaluación.

|

|

III.B.5. Ayudar a los estudiantes tanto a adquirir conocimiento como a desarrollar rúbricas (matrices de valoración) basadas en desempeño y a aplicarlas para evaluar su propio nivel de comprensión de contenidos esenciales, competencias y conceptos de TIC. Así como el nivel de comprensión de los demás estudiantes. Además, ayudarles a utilizar esas evaluaciones para perfeccionar sus productos y su aprendizaje.

|

Examinar las características de la auto evaluación y de la evaluación efectuada por compañeros (coevaluación), así como de las rúbricas basadas en conocimiento y en desempeños utilizadas para evaluar de manera reflexiva el aprendizaje de uno mismo y el de los demás. Pedir a los participantes que elaboren y evalúen ejemplos de esas actividades y rúbricas y solicitarles realizar rúbricas (matrices de valoración) basadas en conocimientos y en desempeños, que aumenten las perspectivas de ampliar y extender el aprendizaje de contenidos esenciales y de competencias y conceptos relativos a las TIC, mediante la integración de tecnologías emergentes.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Matriz de Valoración (Rúbricas - Rubrics en inglés)**

Documento que explica como se construyen y cuales son las características básicas de las Matrices de Valoración (Rubrics). Incluye ejemplos.

### **Los Estudiantes, partícipes de su propia evaluación**

Artículo que expone cómo involucrar a los estudiantes en el proceso de valoración y evaluación constituye no solamente parte fundamental en la educación contemporánea sino que los convierte en participantes activos de su proceso de aprendizaje para convertirlos en aprendices más efectivos.

### **Saber qué saben los estudiantes (Resumen Ejecutivo)**

Publicación reciente de la editorial de la Academia Nacional de Ciencias de EEUU (NAS) sobre un tema actual y controvertido: La Evaluación. Este valioso trabajo explica cómo la expansión del conocimiento científico en campos como el aprendizaje humano y la medición educativa, sirven de base a un enfoque mejorado para evaluar. Así mismo, cómo con ayuda de las TIC se eliminan algunas restricciones que han limitado ponerlas en práctica.

### **Construcción 'en línea' de Matrices de Valoración**

Herramienta de Internet, con versión en español, para uso de los docentes que se inician en el desarrollo de Matrices de Valoración (Rubrics).

### **Ejemplos de Matrices de Valoración**

En el nuevo paradigma de la educación las Matrices de Valoración (Rúbrica - Rubric en inglés) se están utilizando para darle un valor más auténtico o real, a las calificaciones tradicionales, expresadas en números o letras. Lo invitamos a conocer algunos ejemplos y a practicar el diseño de sus propias Matrices con Rubistar.

### **Matriz de valoración para asignar calificación en Pensamiento Crítico**

Matriz de Valoración Integral (Rubric) para asignar puntajes/calificaciones en cuatro niveles de pensamiento crítico, con lista de criterios que evidencian el nivel alcanzado por cada estudiante. Incluye, instrucciones para facilitar la utilización este instrumento por parte de los docentes.

|

|

### **III.C. Pedagogía**

Los docentes deben estar en capacidad de:

|

|

|

III.C.1. Modelar explícitamente su propia capacidad de razonamiento, de solución de problemas y de creación de conocimiento, al tiempo que enseñan a los estudiantes.

|

Proponer a los participantes examinar sus propias competencias cognitivas para exteriorizar y demostrar abiertamente el uso de éstas para resolver problemas en sus asignaturas. Invitarlos a que compartan esas estrategias y procedimientos para resolver problemas y generar nuevo conocimiento con sus pares, al tiempo que

examinan otros modelos.

|

|

## **RECURSOS:**

|

|

III.C.2. Diseñar materiales y actividades en línea que comprometan a los estudiantes en la solución de problemas, la realización de trabajos, la investigación o la creación artística, de manera colaborativa.

|

Examinar las características de los materiales en línea que apoyan a los estudiantes en la concepción y planificación de sus propias actividades de aprendizaje; y pedir a los participantes que trabajen en equipo para crear y evaluar este tipo de materiales. Solicitarles crear modelos de actividades colaborativas en línea para resolver problemas, investigar y realizar trabajos de creación artística, en el seno de una comunidad profesional de aprendizaje.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Introducción Proyectos Colaborativos**

Los proyectos colaborativos se llevan a cabo en ambientes grupales que cruzan fronteras, en los cuales, docentes y estudiantes de diferentes planteles educativos, dentro del mismo país o de otros países, comparten proyectos, ideas y opiniones en áreas diversas.

### **Algoritmos y Programación en la educación escolar**

Programar computadores, además de ayudar a desarrollar pensamiento algorítmico, exige que los estudiantes atiendan aspectos importantes de la solución de problemas. Llevar esto al aula se ha dificultado en Educación Básica por la carencia de materiales que apoyen iniciativas con este enfoque. Concientes de la importancia del tema, hemos venido trabajando en este campo durante cuatro años, producto de los cuales publicamos tanto una Guía para docentes de Informática, como un Cuaderno de Trabajo con ejemplos y actividades para sus estudiantes.

### **Enseñanza en el 2025: La Transformación de la Educación y la Tecnología**

Artículo futurista escrito por Vint Cerf y Caleb Schutz este último fue presidente de la Fundación Marco Polo para la Educación (hoy Thinkfinity de Verizon), en el que describe una conversación virtual, a diez zonas horarias de distancia, entre dos maestras, una que comienza y otra que se jubila. Es el año 2025.

### **El aprendizaje en línea en América Latina: Desafíos y oportunidades**

Artículo escrito especialmente para EDUTEKA por María Ximena Barrera y Patricia León Agustí, colombianas vinculadas desde hace varios años al Proyecto Cero e instructoras del programa WIDE Wold, virtual y en español (Escuela de Postgrado en Educación, Harvard). Sus capacitaciones se orientan específicamente al Aprendizaje para la Comprensión (EpC). Aquí nos cuentan sus experiencias más valiosas y nos ofrecen sugerencias para que este tipo de instrucción sea más efectiva.

### **¿Estamos listos para el Aprendizaje Virtual?**

Mucho se ha escrito sobre el Aprendizaje Virtual (e-Learning) y sus ventajas para la educación actual. Convertirla en realidad requiere tener en cuenta algunos criterios para determinar el nivel de preparación de un país para acoger este tipo de iniciativa. Este artículo reflexiona sobre cuatro criterios necesarios para que esta se de: conectividad, capacidad, contenido y cultura.

### **Construcción curricular para la comprensión (PDF)**

Guía instructiva paso a paso, escrita por María Ximena Barrera, para facilitar la utilización de la herramienta en línea hcdc/ccdt, que permite a los docentes, de acuerdo con sus necesidades, planear unidades temáticas dentro del marco de la

Enseñanza para la Comprensión (EpC).

### **Modelo Concord para el Aprendizaje a Distancia (PDF)**

MetaCursos, propuesta liderada por el Colombiano Álvaro Galvis Panqueva, para lograr que los cursos en línea sean tan efectivos como los presenciales.

|

|

III.C.3. Ayudar a los estudiantes a concebir actividades de aprendizaje para que los comprometan en actuar colaborativamente para resolver problemas, investigar y realizar trabajos de creación artística.

|

Examinar las características de las actividades docentes que ayudan a los estudiantes a diseñar y planear sus propias actividades de aprendizaje; y solicitar a los participantes que elaboren y muestren ejemplos de esas actividades.

|

|

### **RECURSOS:**

#### **Introducción Proyectos Colaborativos**

Los proyectos colaborativos se llevan a cabo en ambientes grupales que cruzan fronteras, en los cuales, docentes y estudiantes de diferentes planteles educativos, dentro del mismo país o de otros países, comparten proyectos, ideas y opiniones en áreas diversas.

#### **Algoritmos y Programación en la educación escolar**

Programar computadores, además de ayudar a desarrollar pensamiento algorítmico, exige que los estudiantes atiendan aspectos importantes de la solución de problemas. Llevar esto al aula se ha dificultado en Educación Básica por la carencia de materiales que apoyen iniciativas con este enfoque. Concientes de la importancia del tema,

hemos venido trabajando en este campo durante cuatro años, producto de los cuales publicamos tanto una Guía para docentes de Informática, como un Cuaderno de Trabajo con ejemplos y actividades para sus estudiantes.

### **Enseñanza en el 2025: La Transformación de la Educación y la Tecnología**

Artículo futurista escrito por Vint Cerf y Caleb Schutz este último fue presidente de la Fundación Marco Polo para la Educación (hoy Thinkfinity de Verizon), en el que describe una conversación virtual, a diez zonas horarias de distancia, entre dos maestras, una que comienza y otra que se jubila. Es el año 2025.

### **El aprendizaje en línea en América Latina: Desafíos y oportunidades**

Artículo escrito especialmente para EDUTEKA por María Ximena Barrera y Patricia León Agustí, colombianas vinculadas desde hace varios años al Proyecto Cero e instructoras del programa WIDE Wold, virtual y en español (Escuela de Postgrado en Educación, Harvard). Sus capacitaciones se orientan específicamente al Aprendizaje para la Comprensión (EpC). Aquí nos cuentan sus experiencias más valiosas y nos ofrecen sugerencias para que este tipo de instrucción sea más efectiva.

### **¿Estamos listos para el Aprendizaje Virtual?**

Mucho se ha escrito sobre el Aprendizaje Virtual (e-Learning) y sus ventajas para la educación actual. Convertirla en realidad requiere tener en cuenta algunos criterios para determinar el nivel de preparación de un país para acoger este tipo de iniciativa. Este artículo reflexiona sobre cuatro criterios necesarios para que esta se de: conectividad, capacidad, contenido y cultura.

### **Construcción curricular para la comprensión (PDF)**

Guía instructiva paso a paso, escrita por María Ximena Barrera, para facilitar la utilización de la herramienta en línea hcdc/ccdt, que permite a los docentes, de acuerdo con sus necesidades, planear unidades temáticas dentro del marco de la Enseñanza para la Comprensión (EpC).

### **Modelo Concord para el Aprendizaje a Distancia (PDF)**

MetaCursos, propuesta liderada por el Colombiano Álvaro Galvis Panqueva, para lograr que los cursos en línea sean tan efectivos como los presenciales.

|

|

III.C.3. Ayudar a los estudiantes a concebir actividades de aprendizaje para que los comprometan en actuar colaborativamente para resolver problemas, investigar y realizar trabajos de creación artística.

|

Examinar las características de las actividades docentes que ayudan a los estudiantes a diseñar y planear sus propias actividades de aprendizaje; y solicitar a los participantes que elaboren y muestren ejemplos de esas actividades.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Actividades para enseñar Informática**

Metodología propuesta para que cada vez que se inicia el aprendizaje de una nueva Herramienta Informática, se dediquen algunas sesiones de la clase a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar las habilidades básicas necesarias para el manejo adecuado de esa herramienta particular.

### **Proyectos por Tipo - Actividades**

Serie de Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en las distintas herramientas Informáticas. Estas son interesantes, retadoras, reales, variadas y rápidamente generan la competencia básica indispensable para poder utilizarlas con éxito en los Proyectos de integración.

### **Proyectos por Tipo - Proyectos de integración**

Módulo que reúne tanto recursos sobre Aprendizaje por Proyectos como el banco de proyectos de clase que incluye herramientas informáticas variadas. Estos proyectos se ofrecen en un visualizador que mejora la navegabilidad y en el que además están categorizados de acuerdo a: asignatura con la cual se realiza la integración, edad de los estudiantes, herramientas informáticas que se utilizan en su desarrollo y tipos de proyecto.

**Arte: La cuarta competencia básica en la era digital** Artículo del Dr. Jason Ohler, director del Programa de Tecnología Educativa, Universidad de Alaska, USA. En el argumenta que La Educación Artística, fundamental para los estudiantes de hoy, debe involucrar las TIC, pues los ambientes multimedia, omnipresentes en la actualidad, requieren prepararlos para pensar, comunicarse y actuar como diseñadores y artistas.

|

|

III.C.4. Ayudar a los estudiantes a incorporar producciones multimedia, producciones para la Web y de diseño editorial en sus proyectos de manera que apoye permanentemente la producción de conocimiento y la comunicación con otras audiencias.

|

Examinar las características de las actividades docentes que apoyan a los estudiantes en el uso de diversas tecnologías de producción de medios para sus actividades de aprendizaje. Invitarlos a elaborar ejemplos de esas actividades y pedirles que muestren ejemplos de tecnologías de producción multimedia, de producción web y de diseño editorial, a fin de ayudar a los estudiantes a publicar en comunidades de aprendizaje en línea.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Electiva Taller de Diseño Web**

Taller de la clase de Informática en el que se profundiza en las herramientas de diseño Web con el objeto de elaborar sitios Web de calidad. En este, además, el estudiante aprende a trabajar en forma tanto colaborativa como independiente y a evaluar su propio trabajo.

### **Entienda la Web 2.0 y sus principales servicios**

Existe poca claridad sobre el significado e implicaciones de la denominada Web 2.0. Este artículo le permitirá comprender o aclarar, tanto las diferencias que esta tiene con la Web tradicional, como las principales aplicaciones y servicios asociados con ella. Además, reseña y sugiere usos educativos de aplicaciones de la Web 2.0, tales como Blogs, Wikis, etiquetado y social bookmarking, folksonomy, audioblogging y podcasting, RSS, sindicación y compartir multimedia.

### **Seis grandes ideas que subyacen en la Web 2.0**

La llamada Web 2.0 no solo está jalonando el desarrollo de Internet, sino ofreciendo a los usuarios posibilidades de interacción, publicación e integración de contenidos, además de novedosas aplicaciones livianas y en línea, nunca antes soñadas. Por la razón anterior tradujimos al español y enriquecimos apartes del informe escrito por Paul Anderson en el que plantea que lo más importante de la Web 2.0 no son los aspectos tecnológicos, sino las seis ideas que subyacen en ella.

### **Proyectos por Herramienta - Editor Páginas Web**

Módulo que reúne tanto recursos sobre Aprendizaje por Proyectos (ApP) como el Banco de proyectos de clase que incluye un editor de páginas Web. Estos proyectos se presentan en un visualizador que mejora la navegabilidad y categorización de los proyectos de acuerdo a: asignatura con la cual se realiza la integración, edad de los estudiantes, herramientas informáticas que se utilizan en su desarrollo y tipos de proyecto (WebQuest, Actividad de informática o proyecto de clase).

### **Construyendo comprensión a través de la multimedia**

Documento de los profesores Regina y Jeff Royer sobre la utilización efectiva de las herramientas multimedia para desarrollar en los estudiantes la comprensión de temas curriculares.

## **Arte: La cuarta competencia básica en la era digital**

Artículo del Dr. Jason Ohler, director del Programa de Tecnología Educativa, Universidad de Alaska, USA. En el argumenta que La Educación Artística, fundamental para los estudiantes de hoy, debe involucrar las TIC, pues los ambientes multimedia, omnipresentes en la actualidad, requieren prepararlos para pensar, comunicarse y actuar como diseñadores y artistas.

### **Opciones de edición y formato (página de una revista)**

Con esta Actividad se pretende que los estudiantes repliquen fielmente la página de una revista. Para lograrlo, deben utilizar las funciones apropiadas del Procesador de Texto (barra de dibujo, formato de columnas, imágenes, etc).

### **Manejo de columnas (plegable)**

Con esta Actividad se busca que los estudiantes utilicen el Procesador de Texto para elaborar un plegable tamaño carta que tenga al menos tres columnas tanto en el frente como en el anverso. El plegable debe promocionar un producto o servicio seleccionado por los estudiantes y entregarse en forma impresa.

### **El Pensamiento Crítico, más allá del Procesador de Texto**

La realización de trabajos como Afiches y Boletines de Noticias, usando funciones del Procesador de Texto y, que cumplan con las características establecidas para cada uno de ellos, mejoran el proceso de pensamiento de los estudiantes.

|

|

III.C.5. Ayudar a los estudiantes a que reflexionen sobre su propio aprendizaje.

|

Examinar las características de las actividades docentes que contribuyen al aprendizaje reflexivo de los estudiantes; y solicitar a los participantes que elaboren ejemplos, compartan sus reflexiones y critiquen el trabajo de otros en una comunidad profesional de aprendizaje.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Destrezas intelectuales del Pensamiento Crítico: Auto-Regulación**

Monitorear de manera conciente nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente, habilidades de análisis y evaluación a nuestros juicios. Lo anterior con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados.

### **El Pensamiento Crítico en Educación Básica y Media**

Con motivo del lanzamiento de su libro **Discernimiento**, entrevistamos a Hipólito González Z., PhD en Educación y actual asesor académico de la Universidad Icesi. En esta oportunidad hace hincapié en el desarrollo del Pensamiento Crítico y su importancia fundamental en la vida de las personas. Se enfoca en las acciones educativas, que al respecto y desde la Básica y la Media, son urgentes de adelantar. Con este propósito, aporta una serie de recomendaciones que pueden llevar a cabo las Instituciones Educativas.

### **Capacidades Mentales de Orden Superior (PDF)**

Documento que trata sobre la importancia de fortalecer éstas Capacidades en los estudiantes. Además, para ayudar al maestro a identificarlas, describe con claridad las ocho principales: Análisis, Síntesis, Conceptualización, Manejos de Información, Pensamiento Sistémico, Pensamiento Crítico, Investigación y Metacognición.

|

|

II.D.4. Utilizar una red y el software adecuado para gestionar, controlar y evaluar progresos en los distintos proyectos de los estudiantes.

|

Demostrar el uso de software para gestión de proyectos en red (Microsoft Project, SmartWorks Project, etc), que permite al docente manejar, monitorear y evaluar el trabajo de los proyectos de los estudiantes; y solicitar a los participantes digitar datos relativos a proyectos realizados por sus estudiantes.

|

|

## **RECURSOS:**

**\*\*Redes de datos en instituciones de educación básica y media<,,,/strong>**

La Red Escolar de Datos es un elemento de la infraestructura tecnológica que toda institución educativa que disponga de computadores, debe implementar. Este artículo explica en qué consiste y cuáles son tanto sus componentes básicos como su estructura lógica. Ofrece además, una serie de recomendaciones para administrarla: políticas de acceso de directivos, docentes, personal administrativo y estudiantes.\*\*

|

|

II.D.5. Utilizar las TIC para comunicarse y colaborar con estudiantes, colegas, padres de familia y con el conjunto de la comunidad para sustentar el aprendizaje de los estudiantes.

|

Pedir a los docentes examinar tanto el uso de la comunicación en línea como de entornos para colaboración en línea, con el fin de apoyar el aprendizaje de los estudiantes; e invitarlos a llevar un diario, a intercambiar documentos impresos y a demostrar ejemplos de sus interacciones en línea con esta finalidad.

|

|

## **RECURSOS:**

## **MCII: Currículo Internet Comunicación**

Componente actualizado del Modelo Curricular Interactivo (MCII) que facilita la planeación de la enseñanza del manejo de Internet como herramienta de comunicación.

### **Internacionalización de la Amistad (keypals)**

Proyecto de Clase que utiliza el ciberespacio para generar ambientes propicios que faciliten el aprendizaje de una segunda lengua. Utiliza correo electrónico para establecer vínculos entre jóvenes de diferentes culturas. TIC: Internet (indispensable), Correo Electrónico (indispensable), Editor de Páginas Web, Presentador Multimedia.

### **Introducción Proyectos Colaborativos**

Los proyectos colaborativos se llevan a cabo en ambientes grupales que cruzan fronteras, en los cuales, docentes y estudiantes de diferentes planteles educativos, dentro del mismo país o de otros países, comparten proyectos, ideas y opiniones en áreas diversas.

|

|

### **III.D. TIC**

Los docentes deben estar en capacidad de:

|

|

|

III.D.1. Describir la función y el propósito de las herramientas y recursos de producción de las TIC (equipos de grabación y producción multimedia, herramientas de edición, software para publicaciones y herramientas de diseño Web) y utilizarlos para apoyar a los estudiantes a innovar y generar conocimiento.

|

Mostrar una serie de programas (software) y recursos de producción informáticos y describir cómo ayudan la innovación y generación de conocimiento de los estudiantes. Proponer a los participantes analizar ejemplos específicos de la utilización de esos recursos en sus asignaturas y describir de qué manera ayudan a la innovación y a la generación de conocimiento por parte de los estudiantes. Invitarlos a que utilicen y evalúen esas herramientas en un módulo diseñado por ellos.

|

|

RECURSOS:

### **Construyendo comprensión a través de la multimedia**

Documento de los profesores Regina y Jeff Royer sobre la utilización efectiva de las herramientas multimedia para desarrollar en los estudiantes la comprensión de temas curriculares.

### **MCII: Currículo Elementos Multimedia**

Componente del Modelo Curricular Interactivo de Informática (MCII) que facilita planear la enseñanza de la construcción de elementos multimedia tales como imágenes, clips, sonidos y videos. Busca que el estudiante por una parte, obtenga y por la otra utilice adecuadamente en sus trabajos académicos, recursos de Multimedia provenientes de diferentes fuentes virtuales, respetando siempre los derechos de autor.

### **Electiva Taller de Diseño Web**

Taller de la clase de Informática en el que se profundiza en las herramientas de diseño Web con el objeto de elaborar sitios Web de calidad. En este, además, el estudiante aprende a trabajar en forma tanto colaborativa como independiente y a evaluar su propio trabajo.

### **Proyectos por Herramienta - Editor Páginas Web**

Módulo que reúne tanto recursos sobre Aprendizaje por Proyectos (ApP) como el Banco de proyectos de clase que incluye un editor de páginas Web. Estos proyectos se presentan en un visualizador que mejora la navegabilidad y categorización de los proyectos de acuerdo a: asignatura con la cual se realiza la integración, edad de los estudiantes, herramientas informáticas que se utilizan en su desarrollo y tipos de proyecto (WebQuest, Actividad de informática o proyecto de clase).

### **Proyectos por Herramienta - Editor de Imágenes**

Módulo que reúne tanto recursos sobre Aprendizaje por Proyectos como la actualización del banco de proyectos de clase que incluyen un editor de imágenes.

|

|

III.D.2. Describir la función y el propósito de los entornos o ambientes virtuales (EVA) y de los entornos de construcción de conocimientos (ECC) y utilizarlos para contribuir al incremento tanto de la comprensión como del conocimiento de contenidos específicos. Además, al fomento de las comunidades de aprendizaje en línea y presencial.

|

Presentar una serie de entornos virtuales y de creación de conocimientos y describir sus aportes a las comunidades de aprendizaje de los estudiantes. Pedir a los participantes que analicen ejemplos específicos de utilización de esos recursos en sus asignaturas y que describan cómo apoyan las comunidades de aprendizaje de los estudiantes. Solicitarles que utilicen esas herramientas y muestren su eficacia en un módulo diseñado por ellos.

|

|

### **RECURSOS:**

**¿Estamos listos para el Aprendizaje Virtual?**

Mucho se ha escrito sobre el Aprendizaje Virtual (e-Learning) y sus ventajas para la educación actual. Convertirla en realidad requiere tener en cuenta algunos criterios para determinar el nivel de preparación de un país para acoger este tipo de iniciativa. Este artículo reflexiona sobre cuatro criterios necesarios para que esta se de: conectividad, capacidad, contenido y cultura.

### **Enseñanza en el 2025: La Transformación de la Educación y la Tecnología**

Artículo futurista escrito por Vint Cerf y Caleb Schutz este último fue presidente de la Fundación Marco Polo para la Educación (hoy Thinkfinity de Verizon), en el que describe una conversación virtual, a diez zonas horarias de distancia, entre dos maestras, una que comienza y otra que se jubila. Es el año 2025.

### **El aprendizaje en línea en América Latina: Desafíos y oportunidades**

Artículo escrito especialmente para EDUTEKA por María Ximena Barrera y Patricia León Agustí, colombianas vinculadas desde hace varios años al Proyecto Cero e instructoras del programa WIDE Wold, virtual y en español (Escuela de Postgrado en Educación, Harvard). Sus capacitaciones se orientan específicamente al Aprendizaje para la Comprensión (EpC). Aquí nos cuentan sus experiencias más valiosas y nos ofrecen sugerencias para que este tipo de instrucción sea más efectiva.

### **Construcción curricular para la comprensión (PDF)**

Guía instructiva paso a paso, escrita por María Ximena Barrera, para facilitar la utilización de la herramienta en línea hcdc/ccdt, que permite a los docentes, de acuerdo con sus necesidades, planear unidades temáticas dentro del marco de la Enseñanza para la Comprensión (EpC).

|

|

III.D.3. Describir la función y el propósito de las herramientas de planificación y de reflexión; utilizarlas para ayudar a los estudiantes a crear y planear sus propias actividades de aprendizaje, así como su pensamiento reflexivo y su aprendizaje permanentes.

|

Presentar una serie de herramientas de planeación y de reflexión y describir cómo ayudan a los estudiantes a crear y planear sus propias actividades de aprendizaje. Proponer a los participantes analizar ejemplos específicos de utilización de esos recursos en sus asignaturas y describir de qué manera apoyan el desarrollo del aprendizaje autorregulado de los estudiantes. Pedirles que utilicen y evalúen esas herramientas en un módulo concebido por ellos.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Gestor de Proyectos**

Genere, edite y visualice sus propios Proyectos con esta herramienta que Eduteka pone a su disposición. Con ella podrá no solamente alojar en Eduteka sus Proyectos de Clase, WebQuest, Actividades para Informática y Reseñas, sino interactuar con otros docentes a través de redes establecidas para las diferentes áreas académicas. Le invitamos a unirse a la comunidad de usuarios registrados en Eduteka para empezar a obtener los beneficios que le ofrece esta herramienta.

|

|

### **III.E. Organización y administración**

Los docentes deben estar en capacidad de:

|

|

|

III.E.1. Ejercer liderazgo en la formulación de una visión de lo que podría llegar a ser su institución educativa si las TIC se integrasen en el plan de estudios (currículo) y en las

prácticas pedagógicas de clase.

|

Examinar los distintos tipos de visiones de las Instituciones Educativas (IE) que ya integran las TIC en los planes de estudios y en las actividades de clase, para mejorar la enseñanza; y solicitar a los participantes diseñar e intercambiar planes de acción en los que asumen un papel de liderazgo en la labor que han de realizar con colegas y administradores para plantear este tipo de visión en su IE. Pedirles que apliquen una de las fases iniciales de ese plan, evalúen los progresos realizados, compartan los retos que surjan y las estrategias para superarlos.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Un Modelo para integrar las TIC en el currículo - Apoyo Institucional**

Artículo que presenta la Integración como proceso gradual dependiente de variables relacionadas con cinco factores: El apoyo institucional, los recursos tecnológicos, los docentes de informática, los educadores y los contenidos digitales.

### **El porqué de las TIC en educación**

Artículo que expresa la posición de la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU) y de Eduteka sobre las razones por las que es urgente que las naciones Iberoamericanas aprovechen el potencial de las TIC para transformar y actualizar sus sistemas educativos. Además, pretende servir de material de información y persuasión para argumentar con solidez este tema ante directores educativos, gobernantes y legisladores.

### **¿En qué grado se apoyan las TIC en nuestras escuelas? \*\*(PDF)\*\***

Documento que permite analizar el estado actual del soporte a las TIC en una institución educativa. Incluye: Estándares de los equipos, Selección de personal técnico y procesos y, desarrollo profesional.

|

|

III.E.2. Desempeñar un papel de liderazgo en el apoyo a las innovaciones en su Institución Educativa y en el aprendizaje permanente entre sus colegas.

|

Discutir los tipos de soporte social requeridos por los profesionales de la docencia para emprender y mantener la innovación en sus instituciones. Proponer a los participantes que diseñen e intercambien planes de acción en los que se trabaje en conjunto con colegas y administradores para crear un entorno susceptible de coadyuvar a la innovación. Pedirles diseñar estrategias para utilizar herramientas y recursos innovadores en sus respectivas IE.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Un Modelo para integrar las TIC en el currículo - Educadores**

Artículo que presenta la Integración como un proceso gradual dependiente de variables relacionadas con cinco factores: Los recursos tecnológicos, los docentes de informática, los educadores, los contenidos digitales y el apoyo institucional.

### **El porqué de las TIC en educación**

Artículo que expresa la posición de la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU) y de Eduteka sobre las razones por las que es urgente que las naciones Iberoamericanas aprovechen el potencial de las TIC para transformar y actualizar sus sistemas educativos. Además, pretende servir de material de información y persuasión para argumentar con solidez este tema ante directores educativos, gobernantes y legisladores.

### **Visiones 2020: Los sistemas de aprendizaje de próxima generación**

Artículo que explora los posibles cambios que sufrirá la profesión de maestro para el año 2020. Plantea una serie de nuevas ocupaciones que darán a los trabajos de educación respeto, buena remuneración, posibilidades de desarrollo profesional, movilidad y, mucho más tiempo para aprender de colegas y especialistas.

### **El imperativo de la calidad**

Documento UNESCO 2005, centrado en la imperiosa necesidad de mejorar la calidad de la educación que se imparte a los estudiantes y en el que se advierten los peligros de enfocar todos los esfuerzos de los gobiernos, únicamente, en el aumento de la cobertura escolar.

### **Tónico Tecnológico, un Nuevo Alfabetismo en Tecnología (TIC)**

Reporte publicado por la Alianza para la Niñez que aborda el tema polémico del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la edad temprana. En él se hace un llamado a examinar reflexivamente el impacto del nuevo estilo de vida, altamente tecnológico, en los niños pequeños y determinar si los beneficios que este ofrece son mayores que los riesgos que conlleva. Además, recomienda prepararlos debidamente para asumir las responsabilidades personales y sociales planteadas por las TIC.

|

|

III.E.3. Ejercer liderazgo en la formación de otros docentes y en el apoyo a éstos para que integren las TIC en sus clases.

|

Examinar la necesidad tanto de impartir formación, como de los recursos necesarios para que los profesionales de la docencia emprendan y mantengan procesos de innovación en las Instituciones Educativas (IE); y pedir a los participantes que diseñen y compartan planes de acción que prevean la realización de un trabajo conjunto con administradores y colegas para crear tanto programas de formación, como recursos de apoyo a la innovación.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Un Modelo para integrar las TIC en el currículo**

Artículo que presenta la Integración como proceso gradual dependiente de variables relacionadas con cinco factores: Los recursos tecnológicos, los docentes de informática, los educadores, los contenidos digitales y el apoyo institucional.

### **Estándares para la formación de docentes de Ciencias Sociales**

Entre todos los documentos revisados por Eduteka para contribuir a la formación de los docentes de Ciencias Sociales, se seleccionó este Conjunto de Estándares que contienen no solamente las habilidades que deben desarrollar y demostrar los maestros, sino ideas y ejemplos prácticos de las acciones a emprender con los estudiantes para enseñarles contenidos fundamentales en esta área. El enfoque que apoyan estos estándares es tanto interdisciplinario como disciplinar (historia, geografía, civismo y gobierno, economía y, sicología).

### **Proyectos de integración en Thinkfinity (español)**

Versión del Portal Thinkfinity (Verizon), con traducciones al español de muchos de los recursos que se ofrecen en la versión en inglés. Incluye recursos educativos, herramientas para instrucción e información sobre capacitación profesional.

|

|

## **III.F. Formación profesional del docente**

Los docentes deben estar en capacidad de:

|

|

|

III.F.1. Evaluar permanentemente la práctica profesional y reflexionar sobre ella para llevar a cabo labores de innovación y mejora continuas o permanentes.

|

Examinar las prácticas profesionales que contribuyen a la innovación y al mejoramiento continuo; y solicitar a los participantes que muestren ejemplos y efectúen presentaciones de esas prácticas, a partir de sus propias experiencias.

|

|

## **RECURSOS:**

### **Evaluación PISA 2003**

Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA), auspiciado por la UNESCO y la OCDE. Este artículo ofrece la traducción al español de algunos apartes sobre Competencia en Lectura del informe 2003 publicado por este Programa.

### **Estudio Internacional de Competencia en Lectura (PIRLS 2001)**

Resultados obtenidos por los 35 países cuyos estudiantes de cuarto grado (4º) participaron en esta prueba (Pirls 2001). Además de dos secciones del estudio: Currículo y Organización Escolar y, Enseñanza de la Lectura.

### **Declaración de la IRA sobre el uso de las TIC**

Declaración de la Asociación Internacional de Lectura (IRA) que resalta la importancia de integrar las TIC como parte de un nuevo alfabetismo (más allá de saber leer y escribir). Plantea además recomendaciones para docentes, padres, formadores de maestros, administradores e investigadores.

### **Declaración de la NSTA sobre el Uso de la Tecnología**

Declaración de la Asociación Nacional de Profesores de Ciencia (NSTA, por su sigla en inglés). En ella se expresa claramente que computadores, software, sensores y sondas

e Internet, entre otros, deben jugar un papel destacado en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

### **Declaración de la NCTM sobre el Uso de Calculadoras**

Declaración del Consejo Nacional de Profesores de Matemáticas (NCTM, por sus siglas en inglés) en la cual no solo recomienda sino que razona sobre la integración de las calculadoras dentro de los programas de matemáticas escolares en todos los grados de instrucción (escolares). Cada declaración define la posición del Consejo en la materia y sugiere un curso de acción.

### **Mejores Prácticas en Matemáticas**

Traducción de algunos apartes del capítulo cuarto del libro Best Practice: New Standards for Teaching and Learning in America's Schools escrito por Steven Zemelman, Harvey Daniels y Arthur Hyde. En el que se presentan características no solo importantes sino interrelacionadas de las mejores prácticas para enseñar Matemáticas. Se incluye un cuadro con sugerencias de las acciones que deben incrementarse o disminuirse en la enseñanza de esta materia.

### **Sobre los Hombros de Gigantes (Preámbulo)**

Traducción del prólogo del libro *“Sobre los Hombros de Gigantes”*, colección de cinco ensayos que enriquecen nuestra visión sobre la enseñanza de las matemáticas en el siglo XXI. Hay muchos proveedores de software de juegos de azar en el mercado, pero hay uno que se destaca especialmente por su enfoque individual hacia los clientes - [Infointsale](#) que entró en el mercado de habla hispana del software de casino en línea hace relativamente poco tiempo, pero ya ha ganado buenas críticas. vigilaremos de cerca esta empresa. En este preámbulo, el profesor Lynn Arthur Stern sostiene que, debido en gran parte a la introducción de los computadores, la naturaleza y práctica matemáticas se han transformado fundamentalmente y demandan nuevos métodos para enseñarlas.

### **Proyecto 2061: Ciencia, Conocimiento para Todos**

El proyecto 2061, desarrollado por la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (Sigla), es el conjunto de recomendaciones más ambicioso que se haya

realizado sobre lo que debe ser actualmente el aprendizaje de la Ciencia. Este proyecto, que ha contado con la participación de gran número de científicos y entidades dedicadas a esta disciplina, concibe la educación científica como la unión de la Ciencia, las Matemáticas y las TIC (elementos fundamentales del quehacer científico). Incluye Estándares.

|

|

III.F.2. Utilizar recursos de las TIC para participar en comunidades profesionales y examinar y compartir las mejores prácticas didácticas.

|

Debatir cómo se pueden utilizar recursos de las TIC para apoyar la innovación y el mejoramiento continuo por conducto de comunidades profesionales de aprendizaje; y proponer a los participantes que a partir de su propia experiencia, presenten ejemplos de esas prácticas basadas en las TIC.

|

|

## **RECURSOS:**

### **27 Formas prácticas para mejorar la instrucción**

Guía compacta publicada por la Fundación para el Pensamiento Crítico con 27 ideas prácticas para mejorar la enseñanza en cualquier asignatura y tema, con las que se promueve tanto el aprendizaje activo y cooperativo, como el pensamiento crítico.

### **Visiones 2020: Tecnologías y Aprendizaje**

Artículo de la Dra. Ruzena Bajcsy, directora del Centro de Investigación en Tecnología de la Información para Beneficio de la Sociedad (CITRIS), Universidad de California, Berkeley, en el que describe lo que ella cree, será para el año 2020 la educación transformada por las TIC.

## **Visiones 2020: Un Día en la Vida de un Estudiante**

Artículo de la Fundación Educativa George Lucas que describe la jornada escolar de una niña en el año 2020. Especula sobre la utilización de tecnologías de punta para realizar un proyecto colaborativo.

## **Visiones 2020: Los sistemas de aprendizaje de próxima generación**

Artículo que explora los posibles cambios que sufrirá la profesión de maestro para el año 2020. Plantea una serie de nuevas ocupaciones que darán a los trabajos de educación respeto, buena remuneración, posibilidades de desarrollo profesional, movilidad y, mucho más tiempo para aprender de colegas y especialistas.

|

**\*\*I. ENFOQUE RELATIVO A LAS NOCIONES BÁSICAS DE TIC**

**II. ENFOQUE RELATIVO A LA PROFUNDIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

**III. ENFOQUE RELATIVO A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO \*\***

## **CRÉDITOS:**

Estándares elaborados y publicados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). 7 place de Fontenoy, 75352 PARIS 07 SP; UNESCO 2008. Este material se puede reproducir, traducir, distribuir o presentar siempre y cuando se haga sin propósitos comerciales, dando en todo caso el crédito a UNESCO. Sitio Web del proyecto: <http://www.unesco.org/en/competency-standards-teachers>

La Fundación Gabriel Piedrahita Uribe enriqueció los estándares presentados por UNESCO con recursos disponibles en EDUTEKA que pueden convertirse en material de apoyo para actividades de formación/capacitación de docentes.

\*Publicación de este documento en EDUTEKA: Abril 01 de 2008.

Última modificación de este documento: Abril 01 de 2008.\*