



Nombre	Caso de estudio 2
Introducción	<p>El Comité de Asesores Científicos y el Panel de Tecnología Educativa de los EE.UU. sugirieron que los profesores deberían enseñar con tecnología educativa, no enseñar sobre tecnología educativa. Por lo tanto, las TIC pueden ser una asignatura, y pueden ser una herramienta a utilizar para enseñar otras asignaturas, o para acceder a la información, comunicarse con otros. En las escuelas públicas de los Estados Unidos, se utilizan comúnmente tres enfoques para la integración de las TIC en el plan de estudios en las escuelas medias y secundarias: a) un curso separado de TIC; b) a través del plan de estudios; y c) una mezcla de curso y trabajo transversal al plan de estudios. Se propusieron y aplicaron los siguientes modelos:</p> <p>Modelo 1: Las TIC como materia: En este modelo, las TIC son aceptadas como una materia. Por lo tanto, este modelo requiere un curso específico de TIC integrado en el plan de estudios de 5º grado. Grado: 6º, Asignatura: TIC, Objetivo: Desarrollar las habilidades y conocimientos necesarios para utilizar una variedad de tecnologías de información y comunicación, Contenido: Dispositivos de entrada y salida: Autoría multimedia, presentación, herramientas Web, cámaras digitales, escáneres, correo electrónico, debates en línea, entornos Web, calculadoras, sondas de recogida de datos, vídeos, software educativo.</p> <p>Modelo 2: Integración de las TIC: Dentro de este modelo, las TIC no son un tema de enseñanza. Las TIC son una herramienta cultural y mediática en el sistema de actividades en el que los estudiantes y los profesores construyen y co-construyen nuevos conocimientos, en otras palabras, los estudiantes y los profesores están haciendo el trabajo de conocer. Grado: 10º, Asignatura: Geografía, Objetivo: Aprender diferentes áreas geográficas y reconocer las diferencias culturales, Contenido: Esquimales, Geografía, ubicación en la tierra, población, información demográfica, economía, comercio importante. Material: Internet, Google Earth, el motor de búsqueda de Google.</p> <p>Modelo 3: Integración de las TIC en un plan de estudios integrado: Este modelo utiliza la teoría de integración del currículo como base para la integración de las TIC. En este modelo, las TIC se consideran una materia (una de las áreas de contenido) que se integra en una variedad de otras materias, como las matemáticas, la ciencia, la alfabetización y la tecnología juntas. Grado: 6º, Asignatura: ¿Cómo crece un manzano?,</p>

	<p>Objetivo: Construir y reconstruir cómo funcionan las cosas en la naturaleza. Contenido: Ciencia (anatomía de un árbol, tipos de árboles, ramas, cuerpo, altura, tamaño)</p> <p>Ciencias Sociales (valor del árbol, los usos de los árboles, etc.). Salud (limpieza del aire), TIC (búsqueda, escritura, observación y desarrollo de un nuevo programa. Material: Un árbol (patio de la escuela), cámara digital, cámara de vídeo, ordenador, Internet.</p> <p>Modelo 4: Integración curricular (TIC como herramienta de comunicación cultural): Grado: 12º, Asignatura: Mar Negro, Objetivo: Aprender la naturaleza del Mar Negro. Contenido: Ciencia (Ubicación, tamaño, contenido, características (tasa de salinidad), Ciencias Sociales (propiedad, países alrededor, política, vida, interacción, historia), Ecología. Material: TIC (comunicación (comunidades virtuales), computadora (desarrollo de mapas), Internet (comunicación, búsqueda), escritura, observación y creación (todo lo posible).</p> <p>Modelo 5: Un plan de estudios mixto: Materia apoyada con un curso de laboratorio de TIC: Grado: 5º, Asignatura: Historia de Colón, Objetivo: Ser capaz de identificar las fechas y eventos importantes de la historia de Colón, Contenido: Contenido de Historia: Geografía de Colón, primeros colonos, independencia, guerras. Contenido: Contenido de las TIC: PowerPoint (desarrollo de destrezas básicas para crear presentaciones, hojas de tiempo), calculadoras, sondas de recolección de datos, videos, software educativo. Material: Laboratorio de computación, software de presentación</p>
Tipo de institución	Escuela secundaria y preparatoria
Metodología	Modelos de integración de las TIC en el plan de estudios de la enseñanza media y secundaria en los Estados Unidos
Tipo de formador	Profesores
Herramientas	cámaras digitales, herramientas web, escáneres, sondas de recolección de datos, software educativo
Principales desafíos, clave Éxito y Factores de apoyo	Parece que es muy difícil definir, valorar y evaluar el PCK de los profesores. Los profesores desarrollan subculturas de materias durante la educación previa al servicio y su vida profesional. Las subculturas de las asignaturas representan la identidad de los profesores, en relación con su área de especialización. Por ejemplo, los profesores de ciencias tienen ciertas formas de enseñar la ciencia, y la forma en que enseñan la ciencia representa sus identidades y su cultura académica; lo mismo ocurriría con los profesores de arte y los profesores de matemáticas. Por lo tanto, este modelo de programa de estudios requiere que los profesores de TIC enseñen una variedad de cursos de TIC en las escuelas de K12. Sin embargo, este modelo no será el mejor modelo para el currículo de las TIC, debido a la línea poco clara entre las TIC como asignatura y las TIC como forma de instrucción.
Lecciones aprendidas y recomendaciones	A fin de preparar a los estudiantes con las aptitudes y los conocimientos necesarios para la sociedad de la información, las TIC deberían integrarse en el plan de estudios de todos los niveles

	y todas las materias de manera adecuada. Con este fin, los profesores deben estar preparados con las habilidades y conocimientos del área académica, las TIC y las pedagogías de ambas para la integración. La enseñanza de las TIC no debería ser el objetivo de la educación. Las TIC deben ofrecer oportunidades a todos los alumnos para aprender mejor y más rápido en un ambiente agradable. Se cree que estos modelos ampliarán la comprensión de la integración de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de las materias de las escuelas medias y secundarias.
País	EE.UU
Institución	-



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

*El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable de uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma*