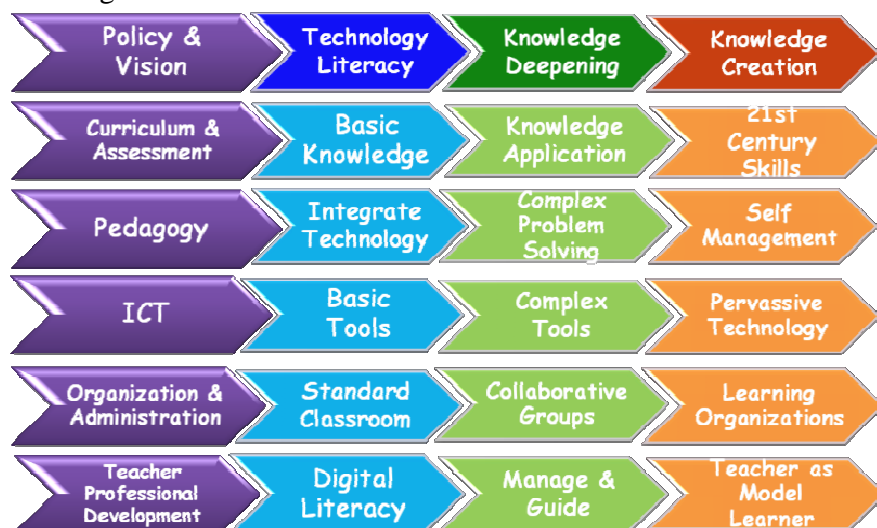


# Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes

## II. Módulos de Normas de Competencias

### Marco de plan de estudios

Se ha elaborado un marco de plan de estudios para el proyecto relativo a las Normas UNESCO sobre competencias en TIC para Docentes (NUCTICD), combinando los tres enfoques de reforma de la educación<sup>1</sup> basados en el fomento de capacidades humanas – nociones básicas de tecnología, profundización de conocimientos y creación de conocimientos– con los seis componentes del sistema educativo: política, plan de estudios, pedagogía, TIC, organización y formación de docentes. Cada una de las células de la matriz constituye un módulo en el marco. Dentro de cada uno de los módulos figuran objetivos específicos relativos a los planes de estudios y las competencias de los docentes. Una panorámica de esos módulos se presenta en los párrafos siguientes y en los apéndices adjuntos. Un proyecto de descripción de las competencias detalladas de los docentes, de los objetivos y de los métodos de cada módulo se puede consultar en un sitio web asociado, que se ha concebido específicamente para los proveedores de formación profesional y los formadores de docentes. Se persigue así el objetivo de que los proveedores de formación y los formadores de docentes examinen el marco del plan de estudios y las normas de competencias con vistas a elaborar nuevo material de aprendizaje o revisar el ya existente para apoyar uno, o más, de los enfoques. Paralelamente, los proveedores de formación y los formadores de docentes pueden formular observaciones sobre el proyecto de competencias, permitiendo así que la comunidad configure colectivamente las normas.



<sup>1</sup> Este documento es el segundo de la serie “Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes”. El primero se titula “Marco de Políticas”.

Política y visión > Nociones básicas de tecnología > Profundización de conocimientos > Creación de conocimientos

Plan de estudios y evaluación > Conocimientos básicos > Aplicación de conocimientos > Competencias del siglo XXI

Pedagogía > Integrar la tecnología > Solución de problemas complejos > Autogestión

TIC > Instrumentos básicos > Instrumentos complejos > Tecnología generalizada

Organización y administración > Clase estándar > Grupos que colaboran > Organizaciones de aprendizaje

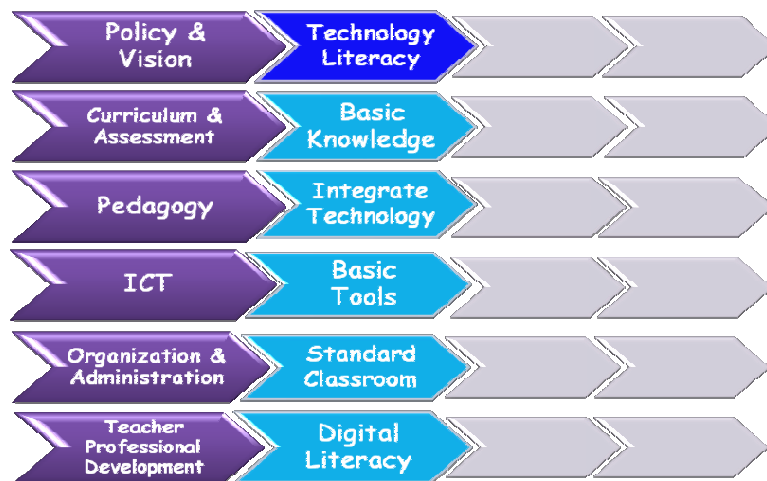
Formación profesional del docente > Nociones básicas de tecnología digital > Gestión y guía > El docente, modelo de educandos

El primer componente –política y visión– se utiliza como elemento de base en el marco NUCTICD. Es decir, se parte de la hipótesis de que un país empieza con uno o varios de esos enfoques específicos de la reforma de la educación, basados en sus objetivos de desarrollo económico y social. No obstante, una vez que se ha escogido un enfoque, cada uno de éstos tiene repercusiones diferentes en los demás componentes del sistema educativo y en los programas de formación profesional de los docentes. Esas repercusiones se presentan más adelante.

### *Nociones básicas de tecnología*

Tal como se ha dicho anteriormente, el objetivo político del enfoque relativo a las ***nociones básicas de tecnología*** consiste en preparar a educandos, ciudadanos y trabajadores, a fin de que sean capaces de comprender las nuevas tecnologías y puedan así prestar apoyo al desarrollo social y mejorar la productividad económica. Entre los objetivos conexos figuran: incrementar la escolarización, poner recursos educativos de calidad al alcance de todos y mejorar la adquisición de competencias básicas, comprendida la utilización de un conjunto de recursos e instrumentos de “hardware” y “software”. Los docentes deben ser conscientes de la necesidad de alcanzar esos objetivos y han de ser capaces de identificar los componentes de los programas de reforma de la educación que corresponden a esos objetivos políticos. Los cambios correspondientes en el plan de estudios, inducidos por este enfoque, podrían comprender la mejora de las competencias básicas en materia de alfabetización, gracias a la tecnología y a la inclusión de la creación de competencias en TIC en el marco de planes de estudios pertinentes. Esto supondrá disponer de tiempo suficiente en el marco de los planes de estudios tradicionales de otras materias, a fin de incorporar una serie de instrumentos de productividad y recursos tecnológicos pertinentes. Los cambios en la práctica pedagógica suponen la utilización de distintas tecnologías, instrumentos y “e-contenidos” como parte de las actividades de una clase entera, de un grupo de estudiantes o de estudiantes solos. Los cambios en la práctica de los docentes suponen saber dónde y

cuándo se debe utilizar –o no utilizar– la tecnología para las actividades y presentaciones en la clase, para las tareas de gestión y para adquirir conocimientos de las disciplinas complementarias gracias a la propia formación profesional de los docentes. En este enfoque, los cambios en la estructura social son poco importantes, si se exceptúa, quizás, la utilización del espacio y la integración de los recursos tecnológicos en el aula o en laboratorios para garantizar el acceso equitativo de todos al conocimiento. Las actividades pueden comprender: uso de ordenadores y de “software” de productividad; entrenamiento, práctica, tutoría y contenido web; y utilización de redes con fines de gestión.



Política y visión > Nociones básicas de tecnología

Plan de estudios y evaluación > Conocimientos básicos

Pedagogía > Integrar la tecnología

TIC > Instrumentos básicos

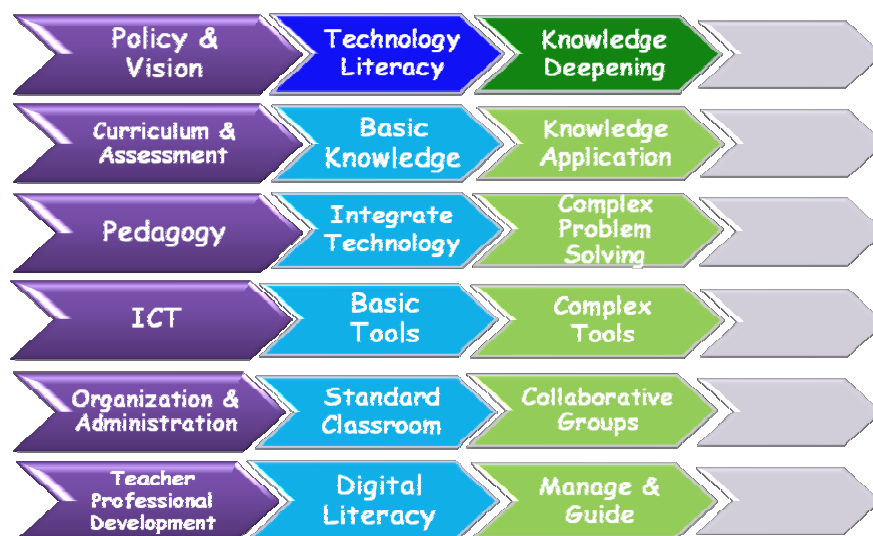
Organización y administración > Clase estándar

Formación profesional del docente > Nociones básicas de tecnología digital

En las primeras etapas de la formación, las competencias del docente relativas al enfoque de ***nociones básicas de tecnología*** comprenden: competencias básicas de tecnología digital así como la capacidad para escoger y utilizar métodos educativos apropiados ya existentes, juegos, entrenamiento y práctica, y contenido web en laboratorios de informática o en aulas con instalaciones específicas para complementar los objetivos del plan de estudios estándar, los enfoques de evaluación, los planes de unidades y los métodos didácticos. Los docentes tienen que ser también capaces de utilizar las TIC para efectuar la gestión de los datos de la clase y efectuar su propia formación profesional.

### Profundización de conocimientos

El objetivo político del enfoque relativo a la **profundización de conocimientos** consiste en incrementar la capacidad de los estudiantes, ciudadanos y trabajadores para añadir valor a la sociedad y la economía, aplicando los conocimientos de las disciplinas escolares con vistas a resolver problemas complejos y sumamente prioritarios con los que se tropieza en situaciones que se dan realmente en el trabajo, la sociedad y la vida. Estos problemas pueden guardar relación con el medio ambiente, la seguridad alimentaria, la salud y la solución de conflictos. En lo que respecta a este enfoque, los docentes deben comprender los objetivos en materia de políticas y las prioridades sociales y ser capaces de definir, proyectar y utilizar actividades específicas en clase que correspondan a esos objetivos y prioridades. Este enfoque exige a menudo la realización de cambios en el plan de estudios que hagan hincapié en la profundidad de la comprensión más que en la amplitud del contenido, y exige también evaluaciones que se centren en la aplicación de lo que se ha aprendido para hacer frente a los problemas del mundo real. El cambio de evaluación se centra en la solución de problemas complejos y comprende la integración de evaluaciones en las actividades permanentes de la clase. La pedagogía de la clase asociada a este enfoque comprende el aprendizaje en colaboración, basado en el examen de problemas y la realización de proyectos, en el que los estudiantes examinan un tema a fondo y aportan sus conocimientos para responder a interrogantes, temas y problemas complejos y cotidianos. En este enfoque, la enseñanza se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar las tareas relativas a los problemas, guiar la comprensión de los alumnos y apoyar los proyectos que éstos realizan en colaboración. Al asumir esta función, los docentes ayudan a los estudiantes a crear planes y soluciones de proyectos, aplicarlos y supervisarlos. En este enfoque, la estructura de la clase también es diferente. Los periodos de clase y la estructura de ésta son más dinámicos, y los estudiantes trabajan en grupos por periodos de tiempo más prolongados. Para contribuir a la comprensión de los conceptos clave por parte de los alumnos, los docentes utilizarán instrumentos tecnológicos abiertos y específicos de las disciplinas enseñadas: visualizaciones para las ciencias, instrumentos de análisis de datos para las matemáticas y simulaciones de desempeño de funciones para los estudios sociales.



Política y visión > Nociones básicas de tecnología > Profundización de conocimientos

Plan de estudios y evaluación > Conocimientos básicos > Aplicación de conocimientos

Pedagogía > Integrar la tecnología > Solución de problemas complejos

TIC > Instrumentos básicos > Instrumentos complejos

Organización y administración > Clase estándar > Grupos que colaboran

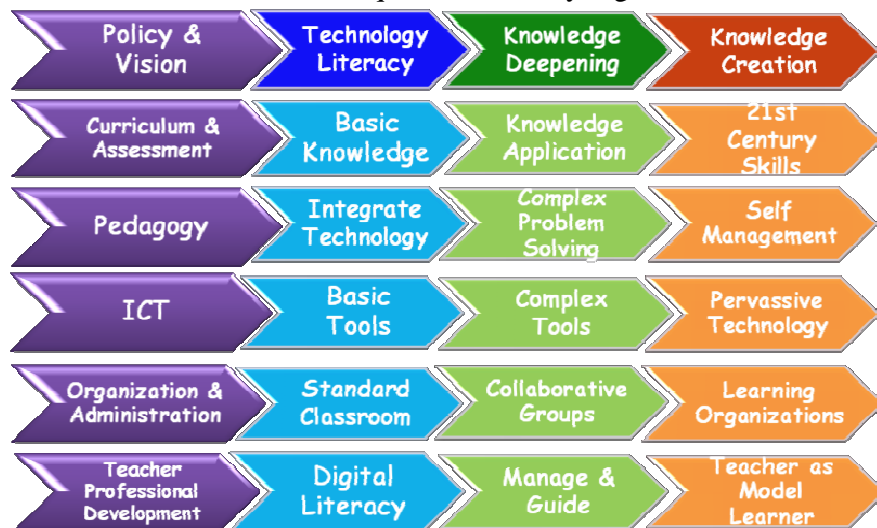
Formación profesional del docente > Nociones básicas de tecnología digital > Gestión y guía

Las competencias de los docentes vinculadas con el enfoque de ***profundización de conocimientos*** comprenden la capacidad para efectuar la gestión de la información, estructurar las tareas relativas a los problemas e integrar instrumentos de “software” abiertos y aplicaciones específicas de determinadas materias con métodos de enseñanza centrados en el estudiante y proyectos en colaboración, a fin de contribuir a la comprensión profundizada de los conceptos clave por parte de los estudiantes, así como a su aplicación para resolver los problemas complejos del mundo real. Para apoyar sus proyectos en colaboración, los docentes podrían utilizar recursos en redes, a fin de ayudar a los alumnos a colaborar, tener acceso a la información y comunicar con expertos externos con miras a analizar y resolver los problemas escogidos. Los docentes tendrían que ser capaces de utilizar las TIC para crear y supervisar los planes de proyectos de grupos de estudiantes o de estudiantes solos, así como para acceder a los expertos y colaborar con otros docentes, utilizando redes con vistas a acceder a la información, a los colegas y a otros expertos a fin de contribuir a su propia formación profesional.

### **Creación de conocimientos**

El objetivo político del enfoque relativo a la ***creación de conocimientos*** consiste en aumentar la productividad, forjando alumnos, ciudadanos y trabajadores dedicados permanentemente a la tarea de crear conocimientos, innovar y aprender a lo largo de toda la vida, sacando provecho de esa tarea. En este enfoque, los docentes no solo tendrían que ser capaces de concebir las actividades de la clase que permitan progresar hacia esos objetivos políticos, sino también participar –dentro de su propio centro docente– en la elaboración de programas que permitan progresar hacia esos objetivos. Así pues, con este enfoque el programa va más allá del estricto conocimiento de las disciplinas escolares e integra explícitamente las competencias del siglo XXI que se necesitan para la creación de nuevos conocimientos. Algunas competencias como la solución de problemas, la comunicación, la colaboración, el espíritu crítico y la expresión creativa se convierten, de por sí, en objetivos del plan de estudios y pasan a ser, por consiguiente, objetos de los nuevos métodos de evaluación. Posiblemente, el objetivo más importante es que los estudiantes puedan determinar sus propias metas y planes de aprendizaje, esto es que posean la capacidad para determinar lo que ya saben, evaluar sus puntos fuertes y débiles, concebir un plan de aprendizaje, centrarse en una tarea, efectuar el seguimiento de sus propios progresos, aprender de los éxitos para seguir adelante y aprender de los fracasos para efectuar las correcciones necesarias. Estas competencias se pueden utilizar a lo largo

de toda la vida para participar en una sociedad del aprendizaje. La evaluación es, de por sí, una parte de este proceso: la capacidad de los estudiantes para evaluar la calidad de los productos propios y ajenos. La función de los docentes consiste en modelar abiertamente estos procesos, en estructurar las situaciones en las que los estudiantes apliquen esas competencias, y en ayudar a los estudiantes a adquirirlas. Los docentes construyen una comunidad de aprendizaje en el aula, en la que los alumnos construyen sus propias competencias de aprendizaje y contribuyen a la construcción de las ajenas. De hecho, las escuelas se transforman en organizaciones de aprendizaje en las que todos los presentes participan en el proceso de aprendizaje. Desde esta perspectiva, los docentes son educandos experimentados y productores de conocimientos continuamente dedicados a la experimentación e innovación pedagógicas, en colaboración con sus colegas y los expertos externos, para producir nuevos conocimientos sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Toda una serie de redes de instrumentos, de recursos digitales y de entornos electrónicos crearán esta comunidad y la apoyarán en su tarea de producir conocimientos y de aprender en colaboración, en cualquier momento y lugar.



Política y visión > Nociones básicas de tecnología > Profundización de conocimientos > Creación de conocimientos

Plan de estudios y evaluación > Conocimientos básicos > Aplicación de conocimientos > Competencias del siglo XXI

Pedagogía > Integrar la tecnología > Solución de problemas complejos > Autogestión

TIC > Instrumentos básicos > Instrumentos complejos > Tecnología generalizada

Organización y administración > Clase estándar > Grupos que colaboran > Organizaciones de aprendizaje

Formación profesional del docente > Nociones básicas de tecnología digital > Gestión y guía > El docente, modelo de educandos

Los docentes que muestren poseer competencias en el marco de este enfoque de ***creación de conocimientos*** podrán: concebir recursos y entornos de aprendizaje basados en las TIC; utilizar las TIC para apoyar el desarrollo de la creación de conocimientos y del espíritu crítico de los estudiantes; apoyar el aprendizaje permanente y reflexivo de éstos; y crear comunidades del saber para los estudiantes y los colegas. También podrán desempeñar un papel de primer plano en la formación de sus colegas, así como en la creación y aplicación de una concepción de su escuela como comunidad basada en el espíritu innovador y el aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.

Estas distinciones se presentan de manera más detallada en la descripción de los Módulos de Normas de Competencias que figura a continuación.

Módulos UNESCO sobre Competencias en TIC de los Docentes		
Enfoque relativo a las nociones básicas de tecnología		
<b>Política y visión</b>	<i>El objetivo político de este enfoque consiste en preparar a los estudiantes, ciudadanos y trabajadores para que comprendan las nuevas tecnologías, a fin de apoyar el desarrollo social y mejorar la productividad económica. Los objetivos de las políticas de educación conexas comprenden: incrementar la escolarización, poner recursos educativos de calidad al alcance de todos y mejorar la adquisición de competencias básicas en lectura, escritura, cálculo y utilización de recursos de instrumentos básicos de tecnología.</i>	
	<b>Objetivos del plan de estudios</b>	<b>Competencias de los docentes</b>
<b>Política</b>	<b>Comprensión de la política.</b> En este enfoque, los programas establecen vínculos directos entre la política y las prácticas en las aulas.	Los docentes deben comprender las políticas y ser capaces de especificar cómo las prácticas en el aula corresponden a los objetivos de las políticas y les sirven de sostén.
<b>Plan de estudios y evaluación</b>	<b>Conocimientos básicos.</b> Los cambios en el plan de estudios inducidos por este enfoque pueden comprender: mejoras de las competencias básicas en materia de alfabetización gracias a la tecnología; e inclusión de la creación de competencias en TIC en contextos pertinentes. Esto supondrá disponer de tiempo suficiente en los planes de estudios de otras materias para incorporar una serie de instrumentos de productividad y recursos de TIC pertinentes.	Los docentes deben tener sólidos conocimientos de las normas del plan de estudios sobre su disciplina, así como un conocimiento de los procedimientos de evaluación estándar. Además, tienen que ser capaces de integrar en el plan de estudios el uso de la tecnología y las normas en materia de tecnología para los estudiantes.
<b>Pedagogía</b>	<b>Integrar la tecnología.</b> Los cambios en la práctica pedagógica suponen la integración de distintas tecnologías, instrumentos y “e-contenidos” como parte de las actividades de una clase entera, de un grupo de estudiantes o de estudiantes solos, a fin de apoyar la instrucción.	Los docentes tienen que saber dónde, cuándo y cómo se debe utilizar –o no utilizar– la tecnología en las actividades y presentaciones efectuadas en las aulas.
<b>TIC</b>	<b>Instrumentos básicos.</b> Las actividades correspondientes a este enfoque pueden comprender: el uso de ordenadores y de “software” de productividad; entrenamiento, práctica, tutoría y contenido web; y utilización de redes con fines de gestión.	Los docentes deben conocer el funcionamiento básico del “hardware” y del “software”, así como las aplicaciones de actividad, un navegador, un programa de comunicaciones, un programa de presentación y aplicaciones de gestión.
<b>Organización y administración</b>	<b>Clase estándar.</b> Los cambios en la estructura social son poco importantes, si se exceptúa quizás la utilización del espacio y la integración de los recursos tecnológicos en las aulas o en laboratorios.	Los docentes tienen que ser capaces de utilizar la tecnología durante las actividades con el conjunto de la clase, con pequeños grupos y con alumnos solos. Además, deben garantizar un acceso equitativo a la utilización de la tecnología.

**Formación profesional del docente**

**Nociones básicas de tecnología digital.**

Las repercusiones de este enfoque para la formación de los docentes son, principalmente, el fomento de la adquisición de nociones básicas de tecnología digital y la utilización de las TIC para la formación profesional.

Los docentes tienen que poseer las competencias y conocimientos tecnológicos de los recursos web que son necesarios para utilizar la tecnología, a fin de adquirir conocimientos complementarios sobre las disciplinas y la pedagogía que contribuyan a su propio perfeccionamiento profesional.

Módulos UNESCO sobre Competencias en TIC de los Docentes		
Enfoque relativo a la profundización de conocimientos		
<b>Política y visión</b>	<i>El objetivo político del enfoque de profundización de conocimientos consiste en incrementar la capacidad de la mano de obra para añadir valor a la sociedad y la economía, aplicando los conocimientos de las disciplinas escolares con vistas a resolver problemas complejos con los que se tropieza en situaciones que se dan realmente en el trabajo, la sociedad y la vida.</i>	
	<b>Objetivos del plan de estudios</b>	<b>Competencias de los docentes</b>
<b>Política</b>	<b>Comprensión de la política.</b> Este enfoque supone que los docentes comprendan la política, a fin de que puedan concebir planes de lecciones destinados a aplicar específicamente las políticas nacionales y a tratar los problemas de máxima prioridad.	Los docentes deben tener un conocimiento profundo de las políticas nacionales y las prioridades sociales, y ser capaces de definir, modificar y aplicar en las aulas prácticas pedagógicas que respalden esas políticas.
<b>Plan de estudios y evaluación</b>	<b>Aplicación de conocimientos.</b> Este enfoque necesita a menudo la introducción de cambios en el plan de estudios que hagan hincapié en la profundidad de la comprensión más que en la amplitud del contenido, y exige también evaluaciones que se centren en la aplicación de lo que se ha comprendido acerca de los problemas del mundo real y las prioridades sociales. El cambio de evaluación se centra en la solución de problemas complejos y comprende la integración de evaluaciones de las actividades permanentes de la clase.	Los docentes deben poseer un conocimiento profundo de su disciplina y tienen que ser capaces de aplicarlo flexiblemente en toda una serie de situaciones. También tienen que ser capaces de elaborar problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.
<b>Pedagogía</b>	<b>Solución de problemas complejos.</b> La pedagogía escolar asociada con este enfoque comprende el aprendizaje en colaboración basado en la formulación de problemas y proyectos, en el que los estudiantes examinan a fondo un tema y utilizan sus conocimientos para responder a interrogantes, cuestiones y problemas de la vida diaria.	En este enfoque, la enseñanza se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar las tareas, guiar la comprensión de los estudiantes y apoyar los proyectos que éstos realizan en colaboración. Para desempeñar este papel, los docentes deben tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a elaborar, aplicar y supervisar planes de proyectos y soluciones.
<b>TIC</b>	<b>Instrumentos complejos.</b> Para comprender los conceptos fundamentales, los estudiantes utilizan instrumentos tecnológicos abiertos específicos del campo disciplinario correspondiente: visualizaciones para las ciencias, instrumentos de análisis de datos para las matemáticas y simulaciones de desempeños de funciones para los estudios sociales.	Los docentes tienen que conocer toda una serie de aplicaciones e instrumentos específicos y tienen que ser capaces de utilizarlos con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos. Los docentes tienen que ser capaces de utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicar con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas que se hayan

		escogido. Los docentes también tendrán que saber utilizar las TIC para crear y supervisar los planes de proyectos de los estudiantes de grupos de estudiantes o de estudiantes solos.
<b>Organización y administración</b>	<b>Grupos que colaboran.</b> Las estructuras de las aulas y los periodos lectivos son más dinámicos, y los estudiantes trabajan en grupo durante lapsos de tiempo más largos.	Los docentes tienen que ser capaces de crear contextos de aprendizaje flexibles en las aulas. En esos contextos, tienen que ser capaces de integrar las actividades centradas en el alumno y aplicar la tecnología con flexibilidad, a fin de respaldar la colaboración.
<b>Formación profesional del docente</b>	<b>Gestión y guía.</b> Las repercusiones de este enfoque en la formación profesional de los docentes atañen principalmente a la utilización de las TIC para guiar a los estudiantes a través de los problemas complejos y para efectuar la gestión de entornos de aprendizaje dinámicos.	Los docentes tienen que poseer competencias y conocimientos para crear proyectos complejos y velar por su gestión, para colaborar con otros docentes y para utilizar redes con vistas a acceder a la información, a sus colegas y a expertos externos, a fin de respaldar su propia formación profesional.

Módulos UNESCO sobre Competencias en TIC de los Docentes		
Enfoque relativo a la creación de conocimientos		
<b>Política y visión</b>	<i>El objetivo político de este enfoque es incrementar la productividad, forjando estudiantes, ciudadanos y trabajadores que se dediquen continuamente a la tarea de crear conocimientos e innovar, sacando provecho de esta tarea.</i>	
	<b>Objetivos del plan de estudios</b>	<b>Competencias de los docentes</b>
<b>Política</b>	<b>Innovación en materia de políticas.</b> En este enfoque, los docentes y el personal escolar participan activamente en la evolución permanente de la política de reforma de la educación.	Los docentes deben comprender los fines de las políticas nacionales y ser capaces de contribuir al debate sobre las políticas de reforma de la educación, así como de participar en la concepción, aplicación y revisión de los programas destinados a aplicar esas políticas.
<b>Plan de estudios y evaluación</b>	<b>Competencias del siglo XXI.</b> En este enfoque, el plan de estudios va más allá de los conocimientos de las disciplinas escolares e incluye explícitamente las competencias del siglo XXI, por ejemplo la solución de problemas, la comunicación, la colaboración y el espíritu crítico. Los estudiantes también tienen que ser capaces de determinar sus propios objetivos y planes de aprendizaje. La evaluación propia forma parte de este proceso: los estudiantes tienen que ser capaces de evaluar la calidad de sus productos y de los productos de los demás.	Los docentes tienen que conocer los procesos cognitivos complejos, saber cómo aprenden los estudiantes y comprender las dificultades con que éstos tropiezan. Deben tener las competencias necesarias para respaldar esos procesos complejos.
<b>Pedagogía</b>	<b>Autogestión.</b> Los estudiantes trabajan en una comunidad de aprendizaje, en la que se dedican continuamente a crear productos del conocimiento, y también a construir sobre la base de sus propios conocimientos y competencias de aprendizaje y sobre la base de los conocimientos y competencias de los demás.	La función de los docentes en este enfoque consiste en modelar abiertamente procesos de aprendizaje, estructurar situaciones en las que los estudiantes apliquen sus competencias cognitivas y ayudar a los estudiantes a adquirirlas.
<b>TIC</b>	<b>Tecnología generalizada.</b> Para crear esta comunidad y apoyarla en su tarea de producir conocimientos y aprender en colaboración, continuamente y por doquier, se utilizan múltiples redes de instrumentos, recursos digitales y contextos electrónicos.	Los docentes tienen que ser capaces de concebir comunidades del conocimiento basadas en las TIC, y también deben saber utilizar estas tecnologías para fomentar las competencias de los estudiantes en materia de creación de conocimientos, así como su aprendizaje permanente y reflexivo.
<b>Organización y administración</b>	<b>Organizaciones de aprendizaje.</b> Las escuelas se transforman en organizaciones de aprendizaje, en las que todos los presentes participan en los procesos de aprendizaje.	Los docentes deben ser capaces de desempeñar un papel de liderazgo en la formación de sus colegas, así como en la elaboración y aplicación de una concepción de su escuela como comunidad basada en la

		<p>innovación y el aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.</p>
<p><b>Formación profesional del docente</b></p>	<p><b>El docente, modelo de educandos.</b>  Desde esta perspectiva, los docentes son educandos expertos y productores de conocimientos permanentemente dedicados a la experimentación e innovación pedagógicas, con vistas a producir nuevos conocimientos sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje.</p>	<p>Los docentes deben tener la capacidad necesaria y mostrar la inclinación adecuada para experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con vistas a crear comunidades profesionales del conocimiento.</p>