CAPÍTULO III

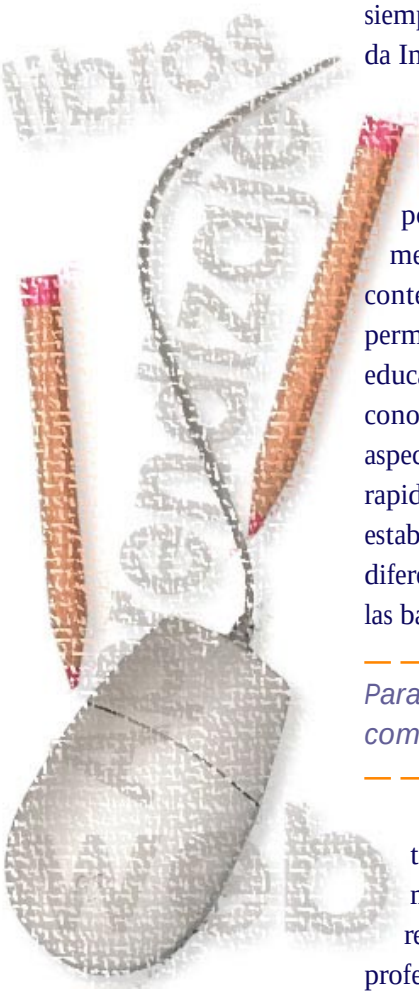
USOS PEDAGÓGICOS DE INTERNET

CAPÍTULO III

Usos pedagógicos de Internet

Los profesores que están trabajando según la reforma educacional chilena, entre otras cosas, buscan proveer a sus estudiantes de experiencias de aprendizaje activo, facilitando la participación de los alumnos en proyectos que promuevan un trabajo colaborativo, que les permita investigar el mundo real, resolver problemas, y desarrollar estrategias que les facilite una mayor preparación y comprensión del mundo que les rodea fuera de la escuela.

3.1 Orientaciones para el uso pedagógico de Internet



Muchos profesores pueden desarrollar novedosas habilidades y emplear estas estrategias pedagógicas sin el uso de Internet; los buenos profesores han existido desde siempre. La diferencia está en la creciente posibilidad que da Internet para recrear en la sala de clases ambientes colaborativos a través del acceso a una gran cantidad de información y conexiones con personas.

Aplicado a la educación, el uso de Internet posibilita, a través de nuevos medios, satisfacer en gran medida las necesidades de información, tanto en contenidos como en metodologías y recursos, lo que permite inferir que el mayor valor de esta red para la educación, consiste en ser un sistema de difusión del conocimiento y un espacio de encuentro y colaboración, aspectos imprescindibles en los desarrollos educativos. La rapidez y distribución de información en la red, permite establecer proyectos comunes entre personas de grupos diferentes, conformando instancias de trabajo que superan las barreras geográficas, sociales, económicas y culturales.

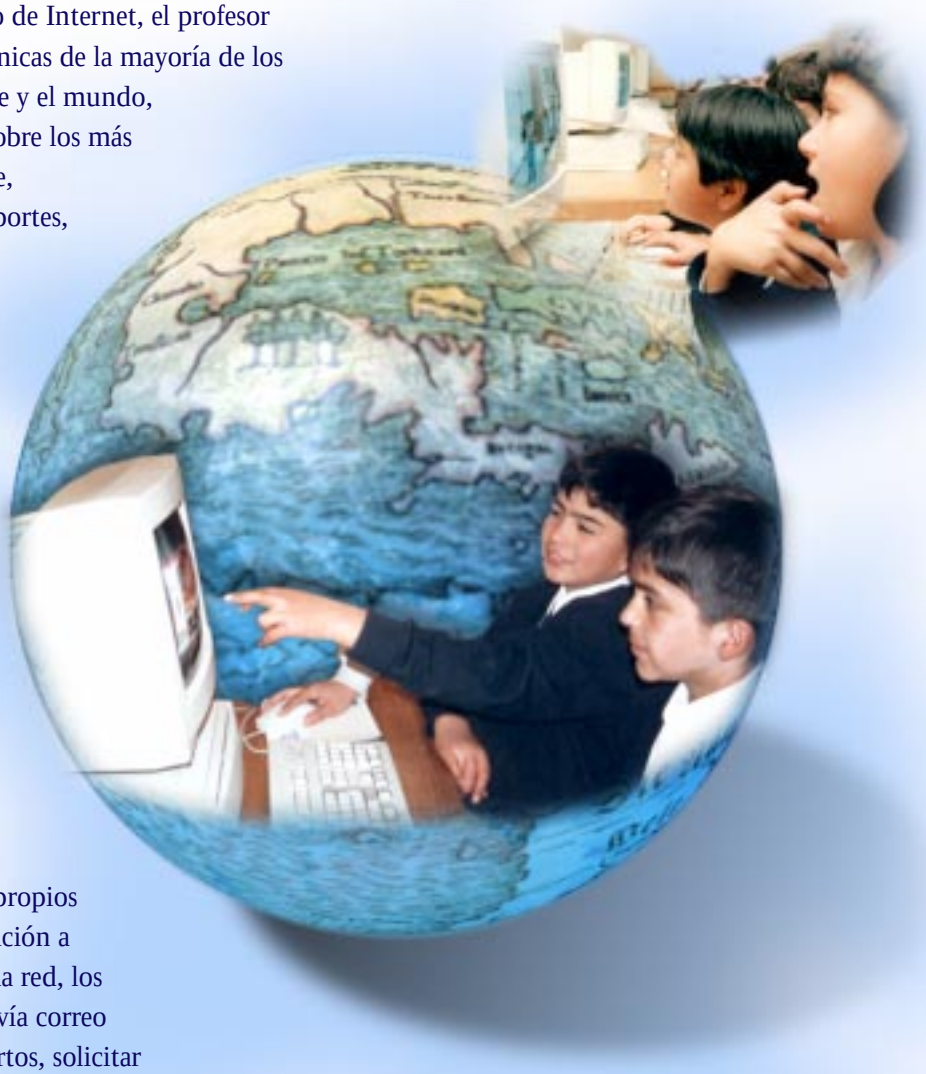
*Para los **profesores,** Internet ofrece un medio de comunicación con sus pares.*

Así, un profesor puede contactarse con otro que trabaje en materias similares, de Chile o del resto del mundo, e intercambiar experiencias, conocimientos y recursos. También puede ayudar a reducir el aislamiento profesional, permitiéndole participar, por ejemplo, en

El uso de Internet puede traer grandes beneficios al sistema educativo, aunque es difícil predecir su impacto real. En cierto modo, el proceso de enseñanza y aprendizaje queda liberado del exclusivo ámbito de la sala de clases, pues los estudiantes tienen la posibilidad de acceder a recursos educativos desde cualquier lugar y en cualquier instante. Esta cualidad proporciona nuevas oportunidades a aquellos que viven en áreas rurales o urbanas, lejos de los centros educacionales. Los recursos educativos se pueden actualizar constantemente y al instante, y la creación de dichos materiales no está necesariamente restringida a un único autor.

algunos de los miles de “foros de discusión” presentes en Internet. Como cualquier usuario de Internet, el profesor puede acceder a ediciones electrónicas de la mayoría de los medios de comunicación de Chile y el mundo, además de variada información sobre los más diversos temas, como ciencia, arte, tecnología, negocios, política, deportes, recreación, etc.

*Respecto de los **alumnos**, Internet puede ser, a la vez, una potente herramienta motivacional y una importante fuente de aprendizaje.*



El profesor tiene la posibilidad de organizar el trabajo en la sala de clases de modo que grupos de alumnos resuelvan parte de un proyecto accediendo a los recursos y servicios de Internet de todo el mundo, o bien produciendo sus propios materiales para ponerlos a disposición a través de Internet. Por medio de la red, los estudiantes pueden comunicarse vía correo electrónico, contactarse con expertos, solicitar información en temas de su interés, realizar proyectos junto a otros jóvenes, efectuar trabajos de investigación e ingresar a una gran variedad de contenidos.

Proyectos típicos de alumnos se relacionan con la edición de diarios y revistas electrónicas escolares en forma colaborativa, incluyendo la producción de sus propios Servicios Web escolares, que pueden promoverse por toda la red en el mundo. También la producción de informes de investigación sobre tópicos relevantes en una comunidad: medioambiente, ciencia, ciudadanos, música, actividad deportiva, etc.

Un alumno que se ha familiarizado durante su período escolar con estos medios, estará mejor preparado para integrarse a la emergente sociedad del conocimiento, en que la comprensión del valor de la información, de los aspectos éticos relacionados con la privacidad de la información y de los medios para procesar información,

La riqueza y variedad de los contenidos educativos y de las posibilidades de producir material y publicarlo en Internet, constituye una oportunidad inédita de agregar valor al proceso educativo, que cobra especial significado respecto de escuelas de escasos recursos o geográficamente aisladas.

serán importantes para cualquier futuro profesional. Si este alumno ha aprendido a encontrar y seleccionar información en Internet, si ha logrado comunicarse y aprovecharla para su aprendizaje, habrá desarrollado importantes habilidades que le serán relevantes en su futuro. Por ello, es recomendable que un establecimiento escolar disponga de este medio, que los profesores conozcan su potencial y sus limitaciones y lo integren en su proyecto educativo.

INFORMACIÓN VERSUS CONOCIMIENTO

Claramente hay una enorme cantidad y variedad de información disponible en Internet. Esta información se encuentra en diversos formatos, como texto, imágenes, videos, archivos de sonido, documentos multimediales, software. Toda esta información y la información en general no es sinónimo de conocimiento.

El conocimiento va implicando una transformación personal de la información, es un proceso privado y activo; mientras que la información es pública, es transmitible directamente. Los estudiantes de la "Era de la Información" deberán aprender y desarrollar habilidades que les permita acceder eficientemente a la información que necesitan, pero más importante que eso, necesitarán ser apoyados para que aprendan a manejar, analizar, criticar y transformar esta información en conocimiento.

En resumen, Internet es un medio potencialmente muy poderoso para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de un establecimiento escolar. También puede ser una herramienta muy efectiva para el desarrollo personal y social de educadores y educandos. Es un medio que está en empresas y servicios de todo el mundo y también, crecientemente, en los hogares dada la cantidad y variedad de contenidos y servicios que ofrece.

ENTRE LAS VENTAJAS MÁS EVIDENTES QUE PROMUEVE EL USO DE INTERNET PODEMOS CONSIDERAR:

- ✔ *Estimula el uso de formas nuevas y distintas de aprender y construir conocimientos.*
- ✔ *Facilita el aprender de otros y con otros.*
- ✔ *Estimula destrezas sociales y cognitivas.*
- ✔ *Facilita el aprender haciendo, construyendo cosas y resolviendo problemas.*
- ✔ *Aporta con nuevas herramientas de apoyo a la realización de trabajos colaborativos; diseño, desarrollo y evaluación de proyectos, trabajo interdisciplinario y experimentación.*
- ✔ *Estimula el trabajo global e interdisciplinario.*

Al trabajar con información en Internet se sugiere que los estudiantes desarrollen las siguientes capacidades:

- Evaluar el valor de la información.
- Identificar el o los autores que producen la información.
- Evaluar los motivos, puntos de vista, experticia del autor.
- Distinguir entre hechos reales, puntos de vista, opiniones y propaganda.
- Seleccionar la información que es más útil para alcanzar las necesidades centrales del estudio, eliminando la información irrelevante.
- Organizar la información para la generación de nuevo conocimiento.

¿CÓMO SE DESARROLLAN ESTAS HABILIDADES?

Poco a poco, progresivamente, a través del tiempo y la experiencia, y también observándolas en investigadores más avezados. A través de guías de búsqueda, comenzando con contenidos de fácil acceso que permitan una cómoda familiarización con los sistemas de búsqueda de información y las representaciones de la misma.

Testimonio

Internet, una manera distinta de potenciar el aprendizaje

Angélica Romero
Liceo Aníbal Pinto,Temuco
http://www.iie.ufro.cl/wlink/lap

El Liceo Aníbal Pinto de Temuco, ubicado en un sector marginal urbano de la ciudad, desarrolló un trabajo integrando diversos sectores de aprendizaje en torno al tema de la ecología. La experiencia no sólo fue estimulante para los estudiantes, sino también muy productiva; organizaron una muestra interregional, desarrollaron dos sitios web y un software.

«Un proyecto colaborativo, con el apoyo de herramientas informáticas, sencillo, al interior del establecimiento, fue el inicio de todo. El trabajo diseñado por el equipo de profesores en torno a un tema medioambiental aportó, además, la novedad de la integración de asignaturas.

La investigación en terreno fue, poco a poco, cambiando la visión del trabajo en el aula y la relación entre alumnos y profesores se fue enriqueciendo en la medida en que se precisaba de toda clase de talentos para llevar a cabo las actividades planificadas. Nació la necesidad de continuar empleando este tipo de metodología. Así es como el proyecto se amplía y ya no estamos solos. Se genera la comunicación y el trabajo compartido con otras dos regiones del país. Ahora la informática aporta su riqueza en una nueva faceta: comunicaciones.

A estas alturas la autoestima de nuestros alumnos crece a simple vista. Ellos organizan una muestra interregional y como anfitriones reciben a la delegación visitante, con la que durante casi tres meses, sólo mantuvo contacto epistolar vía E-mail. Crece el sitio Web del Liceo con los resultados de estas investigaciones y junto con todo esto crece la cohesión del grupo, la capacidad de autogestión y la capacidad de convivir con la diversidad.

Fue un año lleno de cosas quizás no tan nuevas, pero que vistas desde otra perspectiva, potenciaron capacidades no siempre apreciadas, dando así un mayor valor a cada una de las personas que participaron».

Algunos temas importantes que debe plantearse la educación considerando el nuevo escenario de redes mundiales de comunicación:

- *Resulta fundamental preparar jóvenes capaces de saber localizar información, de seleccionarla, estructurarla e incorporarla a su propio conocimiento, para luego ser capaces de generar conocimiento nuevo.*
- *La búsqueda de información en la red es una destreza, que se adquiere, a través de una práctica continua y reflexiva.*
- *El adecuado uso de los recursos existentes en Internet requiere de una actitud crítica en relación a la información obtenida.*
- *Se hace imprescindible la capacidad y el propósito de diferenciar la información relevante, pertinente y veraz de la que no lo es.*

3.2 Internet, uno más entre los recursos educativos

Los recursos disponibles en Internet (páginas Web, correo electrónico, listas de interés, publicaciones electrónicas, grupos de noticias, chat, etc.), así como cualquier otro recurso que se incorpora como apoyo al proceso educativo, no tienen sentido si se aplican como fin en sí mismos.

Lo más importante es incorporarlos a los demás recursos utilizados normalmente en el proceso educativo. De esta manera, resulta fundamental integrar los distintos medios para un mejor y más efectivo logro de los objetivos pedagógicos propuestos.

Es posible, por ejemplo, tratar un contenido usando varias estrategias metodológicas en forma integrada: motivaciones a través de medios audiovisuales como videos, recopilación de información a través de medios escritos (libros, revistas, periódicos, etc.) o medios de comunicación (radio, televisión, páginas Web), y el desarrollo de actividades apoyadas por medios informáticos (listas de discusión en torno a un tema, acceso compartido a generación de conocimiento a través de correo electrónico, etc.).

Ciertamente, es necesario un análisis de cada uno de los recursos y medios a utilizar: no se trata de usar una variedad de medios sólo porque es más entretenido o porque "hay que usarlos". Algunos de ellos son más adecuados que otros para el tratamiento y trabajo de ciertos temas. Es importante pensar en cada realidad en particular: en el grupo de alumnos de un determinado curso, escuela o liceo, considerando los conocimientos previos de los profesores y de los alumnos. De esta manera, cada recurso podrá ser utilizado y trabajado en su máxima potencialidad, dependiendo del contexto educativo y siempre en función de los objetivos propuestos en el proceso de enseñanza y aprendizaje que determina la labor pedagógica.

El estado actual de avance tecnológico e intercomunicación del planeta nos plantea el desafío de integrar a la educación las herramientas necesarias que permitan participar en esta globalización. De esta manera, alumnos, profesores y expertos pueden compartir ambientes de trabajo esencialmente colaborativos, en determinados temas, con el apoyo de Internet, en los cuales la diversidad de culturas y experiencias hará del conocimiento generado, una mayor riqueza.

Internet es una herramienta más dentro de las posibilidades de comunicación entre las personas. No se pretende que sea la única usada en el proceso educativo y, en la medida que se conocen sus características, es posible potenciar su uso sobre la base de sus ventajas.

Por ejemplo, se podrían establecer comunicaciones internacionales a través del teléfono, pero se encontrará con problemas de costo, mientras que si utiliza Internet para sus comunicaciones internacionales o de larga distancia se encontrará con una herramienta muy eficaz y económica.

La transmisión de datos gráficos (fotos, videos) aumenta el tiempo requerido para establecer la comunicación. La transferencia de una imagen es más lenta que la de un texto y la de un video es muchísimo más lenta que la de una imagen. Si bien puede ser una alternativa más cara (debido al mayor tiempo de conexión) que obtener imágenes de la televisión, puede ser más eficaz porque permite buscar imágenes específicas en el universo de información que es Internet. No obstante, en la medida en que aumente la capacidad de transmisión de datos por las redes, estos costos bajarán considerablemente.

De esta manera, Internet se fortalece en algunos aspectos propios de su estructura y que han de ser considerados al momento de trabajar con este recurso; algunos de ellos son:

- ✔ *Posibilidades de comunicación efectiva, rápida y de un bajo costo comparativo con respecto del teléfono (en el caso de textos).*
- ✔ *Intercomunicación entre varias personas a la vez (listas de discusión).*
- ✔ *Acceso a bases de datos de lugares o instituciones muy distantes (páginas Web).*
- ✔ *Eficacia en la búsqueda y captura de imágenes específicas que se requieran, etc.*

3.3 Etapas en la incorporación del recurso Internet al trabajo pedagógico

La incorporación del recurso Internet al trabajo pedagógico del profesor se va logrando a lo largo de un proceso que involucra un conjunto de etapas.

Atraviesa un proceso que va desde el conocimiento de la herramienta, hacia la práctica del uso para, de esta manera, comenzar a apropiarse de ella, y así finalmente ser capaz de innovar y recrear nuevas formas de enseñar y aprender haciendo uso de este recurso, integradamente al resto de los medios pedagógicos.

Internet es una herramienta nueva para los profesores, y como tal es de esperar que en un comienzo no se sientan cómodos con ella, con dificultades para incorporarla en su trabajo con alumnos. Pasará algún tiempo para que los profesores adquieran la confianza y el nivel de desarrollo de habilidades de manejo suficiente de este nuevo recurso, para que luego se apropien de él y lo incorporen con cotidianeidad en el proceso educativo.

Es recomendable integrar a los alumnos lo antes posible, en la medida que el profesor se sienta con la confianza para hacerlo. Recuerde que con estas nuevas tecnologías los niños y jóvenes son aprendices mucho más veloces que los adultos, así que la incorporación temprana de ellos le permitirá incluso contar con un "apoyo técnico" a la mano.

Ciertamente que estas etapas se yuxtaponen. Lo más probable es que cada uno se encuentre ubicado en varias etapas a la vez, alcanzando objetivos de una y otra. Esto último es esperable, sobre todo si lo que se pretende es incorporar lo más prontamente posible a los alumnos al trabajo con computadores e Internet. No es necesario conocer a cabalidad todos los servicios y recursos o haber tenido innumerables prácticas de uso, para recién comenzar a invitar a los alumnos a conocerlos y utilizarlos.

A continuación se presentan algunas características generales de este proceso de incorporación, distinguiendo los logros esperados en cada una de sus etapas. Se sugiere al profesor estar constantemente autoevaluando en qué nivel se encuentra de manera de promover el paso al siguiente. Ciertamente que las características señaladas para cada etapa pueden ser logradas en forma independiente, es decir, lo más probable es que alcance logros en más de una de las etapas a la vez.

Conozca su nivel de logro en cada una de las etapas de integración del recurso Internet a las prácticas pedagógicas.

1era etapa: Inicio en el uso

En esta etapa el profesor conoce y aprende a utilizar los diversos servicios de Internet, y sus potencialidades como recurso educativo. Es "novicio" en el uso de estas nuevas tecnologías de la información y comunicación, comienza a explorarlas, se interesa por comprenderlas e iniciar la integración de éstas a su trabajo profesional.

LOGROS ESPERADOS EN ESTE NIVEL

SÍ	NO	
		• Envía y recibe mensajes a través del correo electrónico.
		• Imprime mensajes de correo electrónico.
		• Responde y re-envía mensajes de correo electrónico.
		• Lee y guarda archivos adjuntos de mensajes electrónicos recibidos.
		• Adjunta archivos de texto a sus mensajes de correo electrónico.
		• Se suscribe a listas de interés, boletines y revistas electrónicas.
		• Utiliza motores y directorios de búsqueda de Internet (ejemplo Yahoo, Altavista) para buscar información e investigar acerca de un tema.
		• Crea agendas de sitios Web útiles para su trabajo (bookmarks o favoritos).
		• Guarda (graba) información e imágenes de sitios Web de su interés en archivos de su computador.

2da etapa: Adaptación

En esta etapa el profesor se siente más cómodo con el recurso y comienza a adaptarlo e integrarlo a su trabajo profesional. Se encuentra en un nivel "intermedio" de aprendizaje y apropiación.

LOGROS ESPERADOS EN ESTE NIVEL

Utilización del correo electrónico y servicios asociados (listas, publicaciones electrónicas)

SÍ	NO	
		• Comparte e intercambia información con otros profesionales a través del correo electrónico, adjuntando archivos principalmente de texto que se relacionan con su quehacer educativo.
		• Utiliza el correo electrónico para comunicarse eficiente y efectivamente con profesionales de su interés (Departamentos Provinciales de Educación, Secretarías Ministeriales de Educación, MINEDUC, Universidades, organismos e instituciones gubernamentales y no gubernamentales, empresas, etc.).
		• Se suscribe y participa activamente en listas de interés.
		• Se suscribe y hace uso de la información contenida en los boletines y revistas electrónicas para su desarrollo profesional.

Utilización de la World Wide Web

		• Utiliza estrategias de búsqueda de información en Internet que hacen más efectivas sus investigaciones, descubriendo una gran variedad de fuentes y recursos útiles para su trabajo (uso de motores y/o directorios de búsqueda según el tópico a investigar; uso de palabras claves; uso de estrategias más específicas ejemplo: and, or, not; uso de comillas, etc.).
		• Utiliza centros de recursos y servicios en línea para buscar información, materiales educativos, etc., que enriquezcan su trabajo profesional.
		• Analiza críticamente la información encontrada, y selecciona la más apropiada.
		• Crea y comparte con otros colegas directorios de sitios Web útiles para su trabajo (bookmarks o favoritos), organizados por temas de interés.
		• Cita las fuentes y recursos electrónicos.

SÍ	NO	
		• Graba información (texto, imágenes) obtenida a través de Internet y la utiliza para su trabajo profesional (incorpora a guías de estudio, documentos, informes, etc.).
		• Localiza y "baja" softwares educativos o general según sus intereses y necesidades.

Incorporación de Internet al proceso pedagógico

		• Comienza a incorporar estos recursos en el trabajo con sus alumnos.
		• Enseña a sus alumnos el uso básico del correo electrónico, y les provee la posibilidad de uso a través de su cuenta personal (hasta que no tengan su cuenta de correo electrónico propia, Iniciativa Internet Educativa 2000).
		• Enseña a sus alumnos las normas básicas para el correcto uso de las tecnologías de la información y comunicación (normas o políticas de uso del establecimiento o curso).
		• Utiliza el correo electrónico como un medio para conectar a sus alumnos con alumnos de otras escuelas o liceos nacionales y extranjeros, para trabajar ciertos temas del currículum, proyectos de desafío colaborativo, proyectos de estudio e intercambio de información, etc.).
		• Enseña a sus alumnos estrategias básicas de navegación y búsqueda en la página Web.
		• Estimula a sus alumnos a usar la página Web para buscar información que apoye sus proyectos de investigación y estudio.

3era etapa: Apropiación

En esta etapa el profesor ha desarrollado adecuadamente sus habilidades de uso eficiente de los principales recursos de Internet, los ha utilizado para apoyar su trabajo profesional general, y ahora los integra como un recurso pedagógico más en el trabajo con sus alumnos. Se podría decir que está en un nivel "avanzado".

LOGROS ESPERADOS EN ESTE NIVEL

Incorporación de Internet al proceso pedagógico como recurso de:

acceso a información e investigación

SÍ	NO	
		• Estimula a sus alumnos a utilizar los servicios de Internet (correo electrónico, Web, listas de interés, boletines electrónicos, etc.) para acceder a fuentes de información que apoyen sus trabajos y proyectos escolares.
		• Desarrolla en sus alumnos las habilidades de analizar críticamente la información encontrada, y seleccionar la más apropiada a sus necesidades.
		• Estimula a sus alumnos a navegar por sitios Web que les permitan conocer temáticas y lugares que sería imposible de acceder si no fuera por Internet (fuentes originales y actualizadas de información; viajes virtuales a países lejanos, recorrido por estaciones espaciales, simulaciones y experimentos, etc.).
		• Enseña a sus alumnos a grabar información (texto, imágenes) obtenida a través de Internet, para incorporarlas a sus trabajos e informes.
		• Enseña a sus alumnos a suscribirse y a hacer uso de la información contenida en boletines y revistas electrónicas que refuercen temas de estudio.

Comunicación

		• Estimula a sus alumnos a participar en proyectos colaborativos a distancia, con otros niños y jóvenes de Chile y el mundo. Enseña los beneficios de compartir e intercambiar conocimientos y experiencias.
		• Promueve el uso del correo electrónico como un medio para contactar a sus alumnos con profesionales, instituciones nacionales y extranjeras, etc., que apoyen trabajos de investigación o proyectos escolares.
		• Enseña a sus alumnos a suscribirse y a participar en listas de interés que refuercen temas de estudio.
		• Promueve en sus alumnos el uso ético y legal de estas nuevas tecnologías, estimulando un comportamiento respetuoso hacia sus pares, comunidad local, nacional e internacional.

Publicación

SÍ	NO	
		• Enseña a sus alumnos a publicar información en Internet (a través del correo electrónico, listas de interés, páginas Web), considerando normas generales de comportamiento en la red; además de estimular el desarrollo de proyectos de muy buena calidad ya que éstos podrán ser conocidos por una gran cantidad de personas del propio país y del mundo.

4ta etapa: Innovación

En esta etapa el profesor se encuentra muy cómodo en el uso de estas nuevas tecnologías. Las ha incorporado íntegramente a su trabajo pedagógico con alumnos, enriqueciendo continuamente su desarrollo profesional.

Ha alcanzado un nivel de experticia que le permite innovar y recrear su práctica profesional con el fin de alcanzar mejoras en la calidad de los aprendizajes de sus alumnos.

LOGROS ESPERADOS EN ESTE NIVEL

Incorporación de Internet al proceso pedagógico como recurso de:

acceso a información e investigación

SÍ	NO	
		• Promueve el uso de Internet como recurso de acceso de información e investigación. Es incorporado como un recurso de información más (además de la biblioteca, revistas, periódicos, etc.) en todos los proyectos de estudio e investigación que realizan sus alumnos.
		• Busca constantemente recursos pedagógicos (materiales didácticos, planificaciones curriculares, sistemas de evaluación, softwares educativos, etc.) que permitan actualizar su repertorio metodológico y práctica pedagógica general.

Comunicación

SÍ	NO	
		• Participa frecuentemente con sus alumnos en proyectos colaborativos a distancia con escuelas o liceos e instituciones de su comunidad local, nacional y extranjera.
		• Crea sus propias listas de interés para conducir discusiones y trabajos grupales que enriquezcan el currículum.
		• Promueve el uso de Internet como un espacio de diálogo permanente y de creación de conocimiento compartido.

Publicación

		• Promueve el uso de Internet como un recurso de publicación, que permite dar a conocer a gran cantidad de personas estudios, proyectos y actividades escolares.
		• Publica individual y colaborativamente en Internet.
		• Diseña y elabora producciones multimediales haciendo uso de los recursos de Internet (páginas Web, presentaciones Power Point con imágenes “bajadas” de Internet; creación de animaciones, videos, haciendo uso de softwares “bajados” de Internet, etc.).

Evaluación del proceso de incorporación

		• Constantemente evalúa el proceso de incorporación de los recursos de Internet a su trabajo pedagógico con alumnos.
		• Conduce investigaciones y guía a otros en el estudio y evaluación de los recursos de información y comunicación que provee Internet como soporte para el currículum escolar.
		• Evalúa y recomienda softwares, sitios y páginas Web, recursos en línea, etc., a sus alumnos y otros profesionales (profesores, director, jefe de UTP, supervisor, etc.).
		• Diseña e implementa políticas y procedimientos de uso de Internet que favorecen un uso apropiado, seguro y enriquecedor para los alumnos y comunidad escolar general.
		• Enseña a sus alumnos a diseñar y elaborar páginas Web.